



C.M.I.
Control and Monitoring Interface
Version 1.28

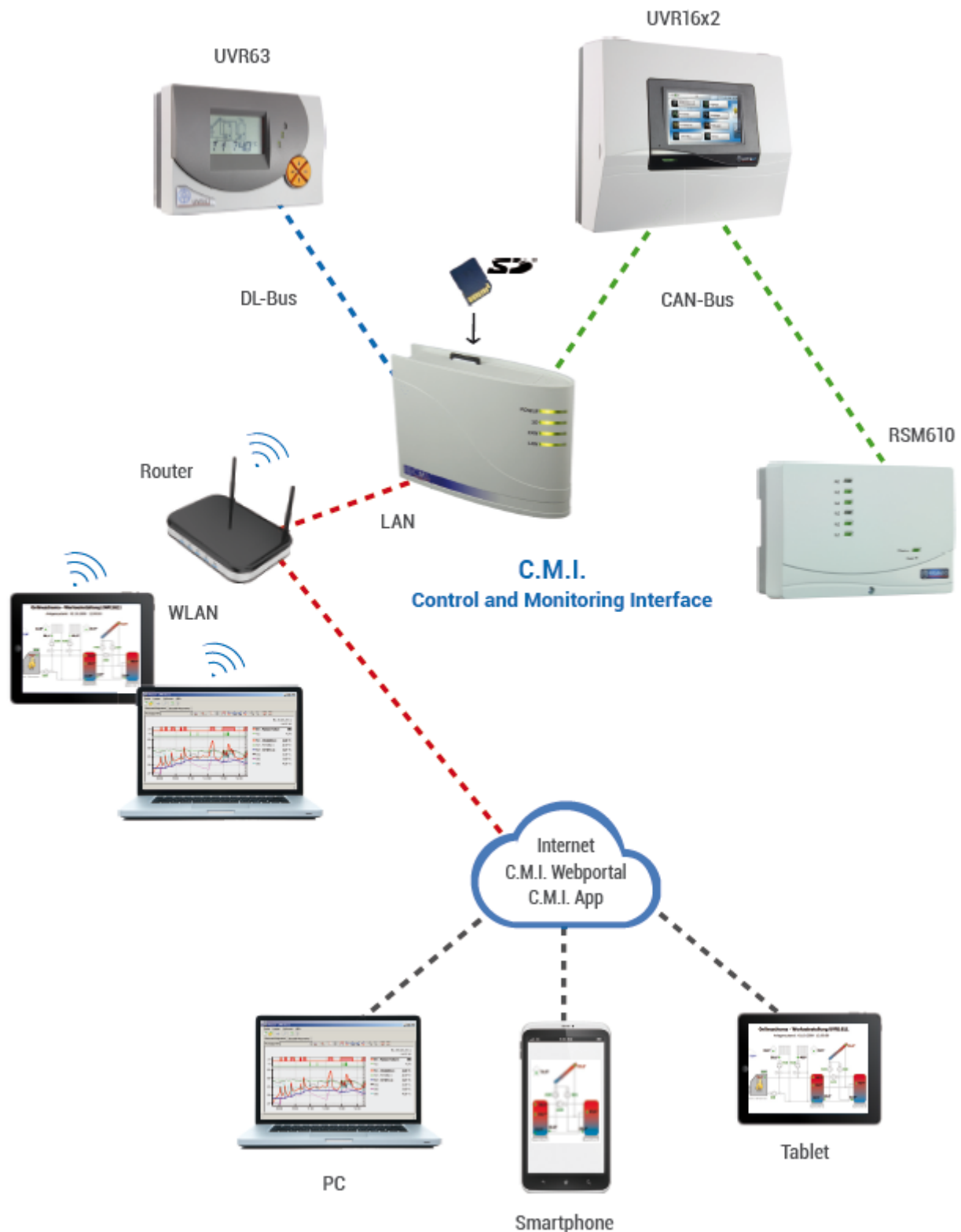
Gebruikershandleiding



Hardware / Algemeen

Functiebeschrijving

De Control and Monitoring Interface (afkorting: C.M.I.) is een webserver, welke de verbinding tussen een LAN-netwerk en de CAN-Bus-componenten realiseert. Met behulp van dit apparaat is het mogelijk, functiedata in CAN-Busapparaten te laden, deze te updaten en op afstand te beheren, [onlineschema's](#) weergegeven en data te loggen. De toegang kan lokaal direct via de PC / netwerk, via internet en het C.M.I.-webportaal of internet via port-forwarding op de router geschieden. Daarnaast is het dataloggen van apparaten met DL-Bus mogelijk. Er is op gelet, dat de inbedrijfname ook voor "computerleken" op eenvoudige wijze kan worden gerealiseerd.



Voedingsaansluiting

Voor de werking van de C.M.I. is het **noodzakelijk** om de 12V-voeding via de **CAN-Bus of** via een **12V-adapter** te voorzien. Over de DL-Bus wordt geen voeding beschikbaar gesteld.

Vermogensopname: typ. 1,5 W

Voor het voorzien van de voeding voor verdere CAN-Busdeelnemers zonder eigen voeding is het gebruik van een 12V-netadapter noodzakelijk, indien er slechts één regelaar (UVR1611, UVR16x2, RSM610) in het netwerk beschikbaar is.

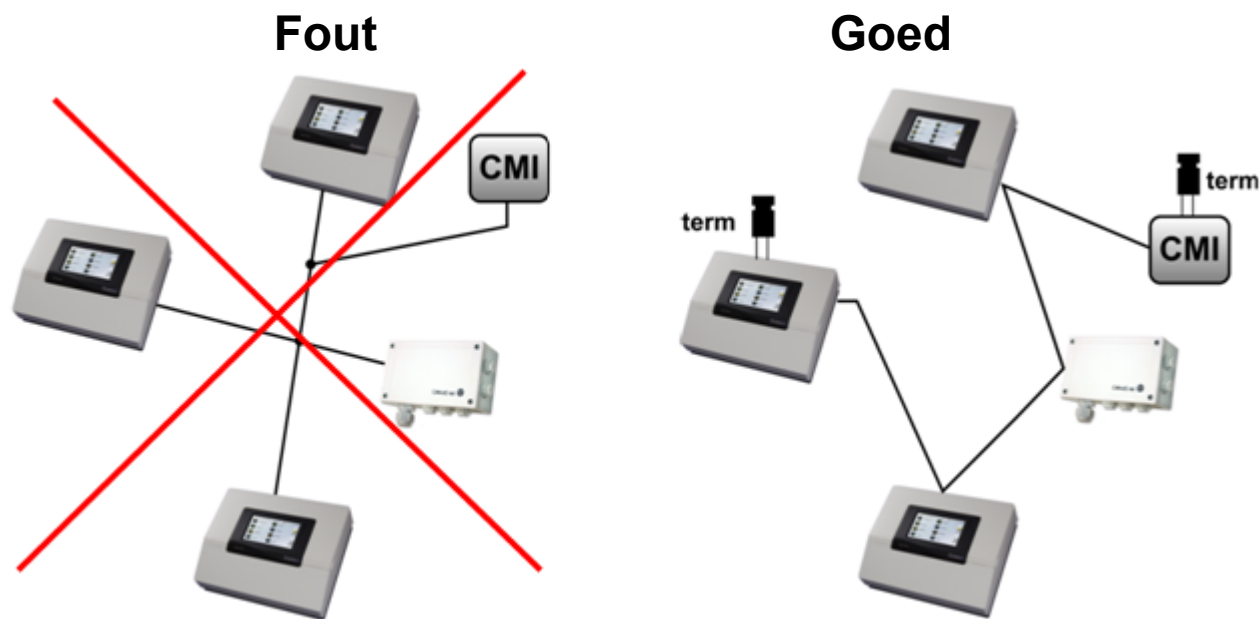
Het behoud van data is ook zonder voeding gegarandeerd.

CAN-Bus

De CAN-Bus biedt naast de datatransfer ook de mogelijkheid om via de browser direct vanaf de PC op de apparaten in het CAN-netwerk toegang te krijgen.

Terminering

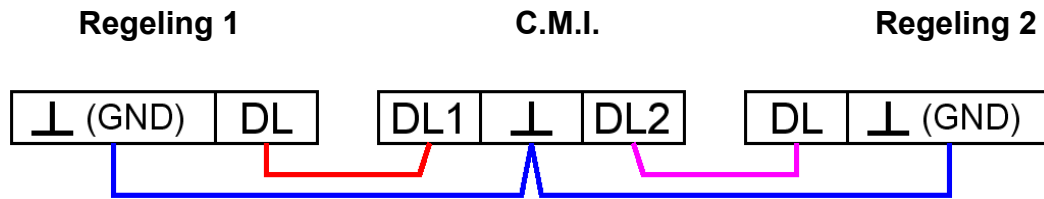
Bij het gebruik van de CAN-Bus voor het koppelen van meerdere apparaten is het correct aansluiten van de bus belangrijk. Het netwerk moet **eindweerstand** aan ieder **kabeleinde** bevatten. Hiertoe beschikt de C.M.I. (**naast de aansluitingen**) en ieder CAN-Busapparaat over een daarvoor bestemde jumper (**term**). De CAN-Bus mag nooit stervormig vanuit een knoop of klem naar meerdere apparaten worden opgebouwd. De correcte opbouw bestaat uit een busleiding van het eerste apparaat (met eindweerstand) naar het tweede en verder naar het derde enz.. De laatste busaansluiting bevat weer de eindweerstandsbuig.



Aanvullende informatie voor een correcte opbouw van een CAN-Bus netwerk (bv.: kabelkeuze, overspanningsbeveiliging, ...) is in het handboek van de regelingen (UVR1611, UVR16x2, RSM610) opgenomen.

DL-Bus

De C.M.I. beschikt over 2 DL-ingangen voor de gelijktijdige meetwaardeverwerking van maximaal twee regelaars met een DL-uitgang.



Als datakabel kan iedere kabel met een diameter van 0,75 mm² (bv.: tweelingsnoer) tot max. 30 m lengte worden gebruikt. Voor langere verbindingen bevelen wij het gebruik van een afgeschermd kabel aan, waarbij het scherm met de sensormassa dient te worden verbonden.

Indien twee regelaars met de C.M.I. worden gekoppeld, dienen ter bescherming van tegengestelde beïnvloeding separate **afgeschermd** kabels te worden gebruikt. Daarnaast mag de datakabel voor de DL-Bus nooit samen met de CAN-Bus in een kabel worden gebruikt.

LET OP:

Bij de regelaars UVR1611K en UVR1611S kan de uitgang 14 (DL) zowel als dataleiding of als schakeluitgang (met extra hulprelais) worden gebruikt. Voor het dataloggen via de DL-Bus moet uitgang 14 in het menu “Uitgangen” daarom als „Dataleiding” worden ingesteld.

Bij de regelaars UVR1611 van de **E-serie** („printplaatversie”) is uitgang 14 **gelijktijdig** als schakeluitgang AUS 14 en dataleiding (DL-Bus) te gebruiken. Voor de activering dient de uitgang als „Schakeluitgang” te worden geparametreerd, ook indien alleen de dataleiding dient te worden geactiveerd. Voor het activeren van de dataleiding dient aanvullend de instelling „UVR1611E:” met „ja” te zijn ingesteld (zie aanvullende handleiding voor UVR1611 E).

UVR1611 – regelaars vanaf versie A2.16 hebben daarnaast de mogelijkheid om netwerkingangsvariabelen te verwerken, welke door de C.M.I. als virtuele tweede UVR1611 worden gezien. Bij de parametring van uitgang 14 als „Dataleiding” dient het menupunt *NETW.IG.=>DL.* met *ja* te worden ingesteld. Het verwerken van de netwerkvariabelen is echter niet mogelijk, indien twee regelaars met de C.M.I. zijn verbonden (dit geldt alleen bij een datalogging via de DL-Bus).

De pakketten voor de datalogging van deze 2^e virtuele UVR1611 dienen in het menu „[Instellingen / Datalogging](#)” van de C.M.I. als volgt te worden ingesteld:

Frame

#	Bron	Datapakket
1	DL 1	1
2	DL 1	2

Inbedrijfname

Opmerking m.b.t. compatibiliteit UVR1611

Om alle functionaliteiten ter beschikking te hebben, dient de regelaar ten minste van bedrijfssysteem versie A3.25 voorzien te zijn.

Leveromvang

Bij het apparaat worden de volgende delen meegeleverd:

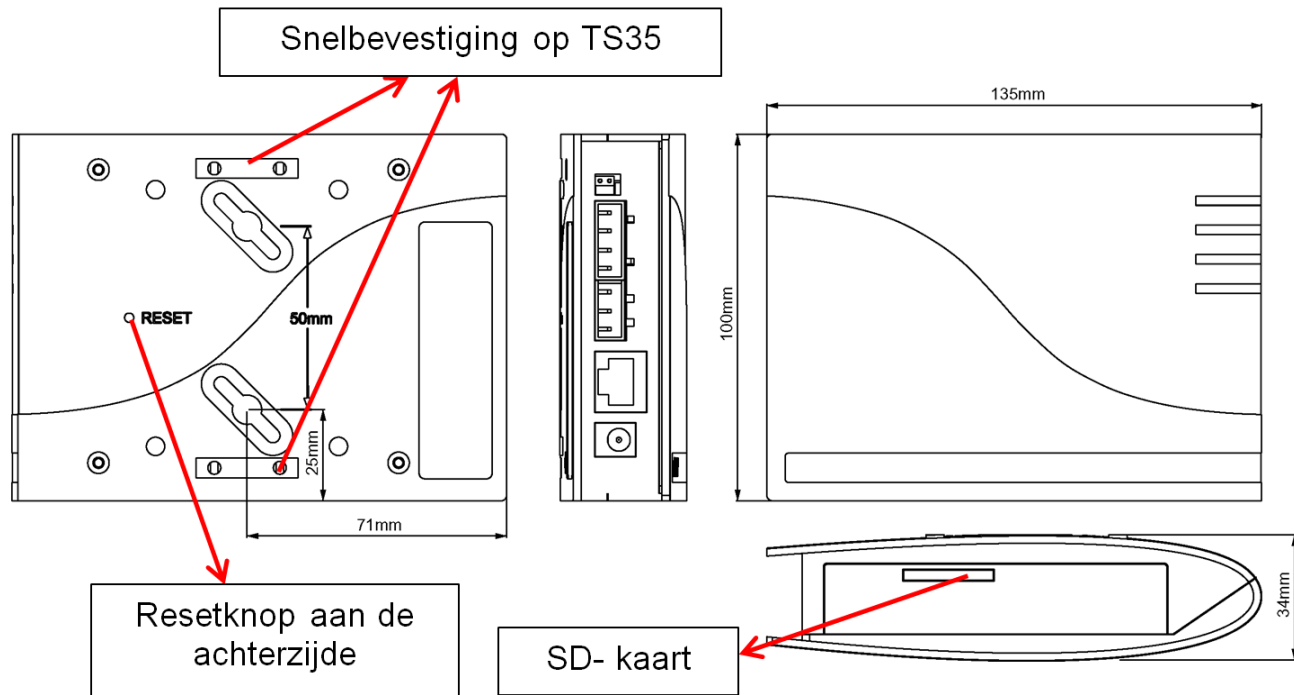
- 1 St. Control and Monitoring Interface C.M.I.
- 1 St. SD-kaart
- 1 St. 4-polige stekker voor de CAN-bus
- 1 St. 3-polige stekker voor de DL-bus
- 1 St. Verkorte handleiding
- 1 St. 12V-adapter (alleen bij het type: 01/CMI-NT)



Montage en aansluiten

De C.M.I. kan zowel met 2 schroeven op een vlakke achtergrond of met de meegeleverde snelklemmen op een montagerail TS35 volgens EN 50022 worden gemonteerd.

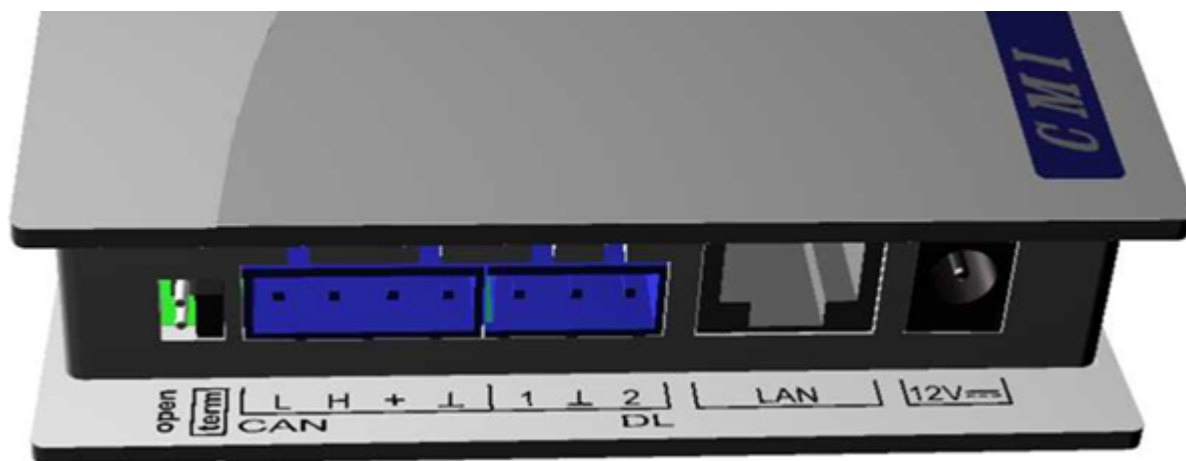
Afmetingen:



Aansluitingen

De aansluitingen zijn gemarkeerd en mogen niet worden verwisseld.

In de volgende afbeelding is links ook de terminering ([CAN-Bus](#)) zichtbaar.

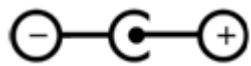


Realiseren van de aansluitingen

De aansluitingen dienen in onderstaande volgorde te worden gerealiseerd:

1. Aansluiten LAN-kabel
2. Aansluiten kabel CAN-bus- of DL-bus
3. Optioneel: voeding via de adapter

(Pluspool op de binnenste ader, massa buiten)



De **POWER**-LED dient nu **continu groen** te branden.

IP-Adres

Voor de toegang is een IP-adres noodzakelijk.

Netwerk met DHCP-server (standaard)

De netwerkinstellingen worden **automatisch** aangemaakt.

Netwerk zonder DHCP-server

Directe verbinding C.M.I. – Windows-PC

Op de PC dient DHCP te worden geactiveerd. Hierdoor krijgen de PC en de C.M.I. automatisch een IP-adres. Dit kan echter langer dan 1 minuut duren.

Vast IP-adres

1. Aanmaken van een **tekstbestand** met de naam **fix_ip.txt** met het gewenste IP-adres met de codering UTF-8 in de Root-map van de SD-kaart. De inhoud van dit bestand mag alleen uit een IP-adres (bijvoorbeeld: 192.168.0.10) en een „Enter“ bestaan.
2. **Insteken** van de SD-kaart in de C.M.I..
3. **Bij de volgende start** neemt de C.M.I. dit IP-adres over en wist het txt-bestand van de SD-kaart. Aansluitend dienen de netwerkinstellingen lokaal te worden geconfigureerd (C.M.I.-menu Instellingen/Ethernet).

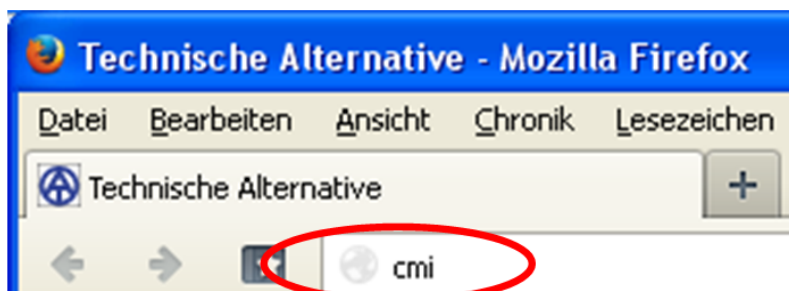
De LAN-LED dient nu **continu of knipperend groen** te branden.

Toegang via de browser

Toegang via LAN of port forwarding

1. Browser starten

2. Invoer in de adresbalk van de browser: **cmi** (fabrieksinstelling, alleen onder windows) of **IP-adres**



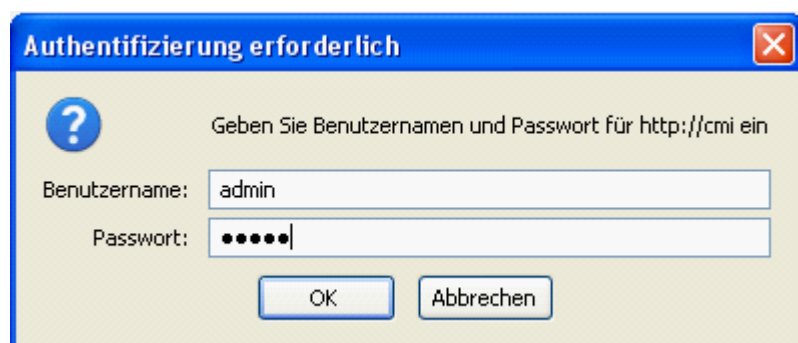
Invoer „cmi“



Invoer IP-adres (voorbeeld)

De taal in dit venster is afhankelijk van de taalinstelling in het bedrijfssysteem van de PC.


3. **Authenticatie:** Opgave gebruikersnaam en paswoord



De taal in dit venster is afhankelijk van de taalinstelling in het bedrijfssysteem van de PC.

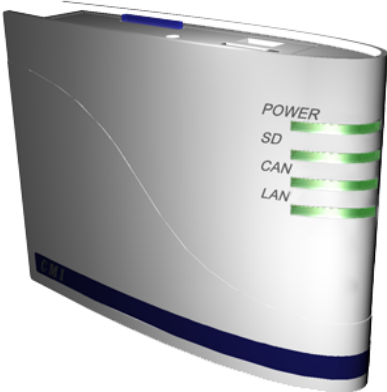
De **fabriekszijdig** ingestelde gebruikersnaam is **admin**, het paswoord is eveneens **admin**. Bevestigen met „**OK**“.

4. Nu verschijnt automatisch het **menu** van de C.M.I.



HomeCAN-BusSchemaDatabeheerInstellingenStatus

Expert



LEDs

Power: OK
SD: OK
CAN: OK
LAN: OK

CM1003780
V1.26.2 - B1.06 - H0.100

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf

De verdere bediening wordt in "[C.M.I.-menu](#)" beschreven.

Toegang via het webportaal <https://cmi.ta.co.at>

Is de toegang via het **internet** gewenst, dan kan de C.M.I. via het „**C.M.I. webportaal**“ worden verbonden. Het C.M.I.-webportaal is een server, welke door Technische Alternative is ingericht.

1. Invoeren van het adres <https://cmi.ta.co.at> „**Inloggen**“ en „**Registreren**“ aanklikken.



Gebruikersnaam/E-mail

Paswoord

☐ Ingelogd blijven

Inloggen

Registreren

[Paswoord vergeten](#)


www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf

Disclaimer

2. Invullen van het registratieformulier en accepteren van de [gebruikersvoorwaarden](#)

3. Na de afronding van de registratie wordt een email met een **activatielink** naar het mailadres van de registratie verzonden. Dit kan tot maximaal 30 minuten duren.

4. Na het aanklikken van de link wordt de **startpagina** van het webportaal weergegeven.



Welkom op het CMI-webportaal van Technische Alternative!

Dit webportaal is een verbinding tussen uw webbrowser en de Control and Monitoring Interface. Zonder technologieën zoals port-forwarding of VPN en zonder installatie van aanvullende software kunt u met behulp van uw browser heeft u een eenvoudige webbased toegang tot uw Control and Monitoring Interface realiseren. Wijzigingen aan uw netwerkinstellingen zijn daarom niet noodzakelijk.

Verder kunt u andere gebruikers voor configuratie- en beheersdoeleinden toegang tot de Control and Monitorings Interface verlenen.

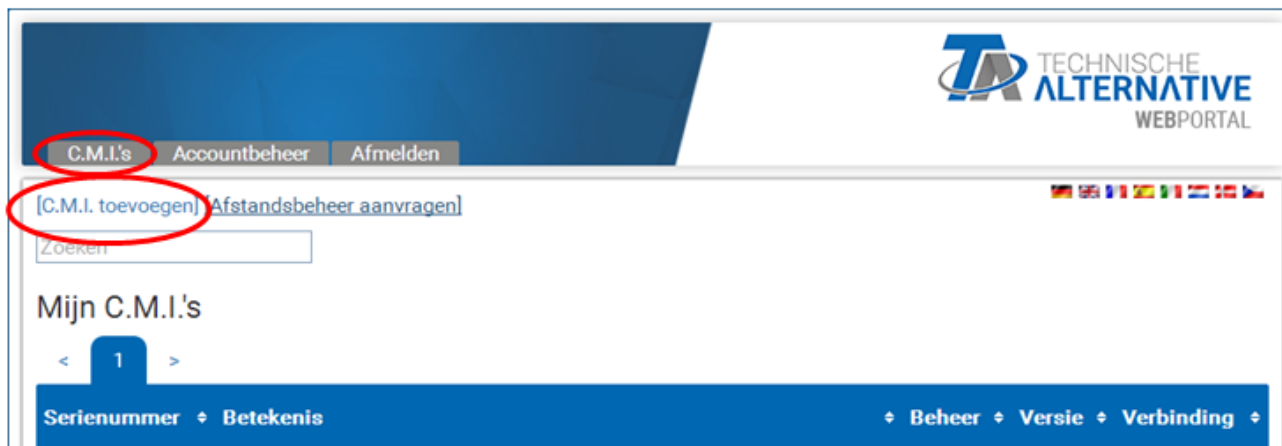
www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf

Disclaimer

5. **Toevoegen** van de C.M.I.'s op het webportaal

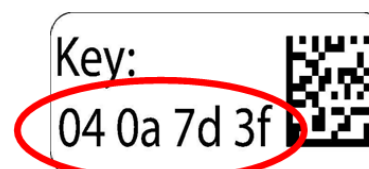
Kiezen van de sectie „**C.M.I.s**“

6. Keuze „**C.M.I. toevoegen**“



7. Invoer van de gegevens van de C.M.I.

Op de achterzijde van het apparaat zijn het **serienummer** op het typeplaatje en de **sleutel** (Key) op de Key-sticker te vinden. De invoer van de sleutel dient **zonder spaties** te worden doorgevoerd.

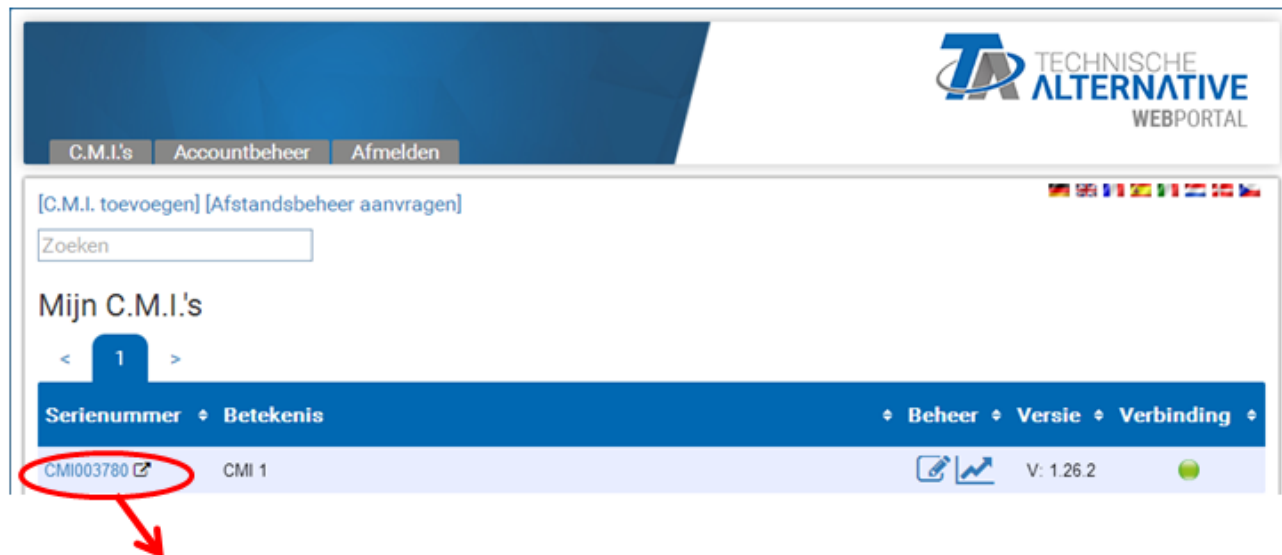


Let op! Wordt het typeplaatje of de Key-sticker verwijderd, dan vervallen alle rechten op (garantie)aanspraken!

De „**Betekenis**“ helpt bij de keuze uit meerdere eigen C.M.I.'s en is in de lijst van de eigen C.M.I.'s zichtbaar. Indien beheer door de **Superuser** (bv. Technische Alternative) **altijd** mogelijk dient te zijn, wordt een haakje in het betreffende veld gezet.

Na het aanklikken van „**Toevoegen**“ wordt een melding van een succesvolle toevoeging weergegeven.

8. Na het verversen van de pagina verschijnt de C.M.I. in de lijst „**Mijn C.M.I.'s**“.



The screenshot shows the 'Technische Alternative Webportal' interface. At the top, there are navigation tabs: 'C.M.I.'s', 'Accountbeheer', and 'Afmelden'. Below these is a search bar labeled 'Zoeken'. The main section is titled 'Mijn C.M.I.'s' and contains a table with the following columns: 'Serienummer', 'Betekenis', 'Beheer', 'Versie', and 'Verbinding'. The first row of the table shows 'CMI003780' in the 'Serienummer' column, 'CMI 1' in the 'Betekenis' column, and icons for 'Beheer', 'Versie', and 'Verbinding'. The 'CMI003780' entry is circled in red, and a red arrow points from it to the text below.

Door het aanklikken van het serienummer komt men in het C.M.I.-menu.

De verdere bediening wordt in "[C.M.I.-menu](#)" beschreven.

Reset en laden van de fabrieksinstellingen

Door het **kort indrukken** van de [resettoets aan de achterzijde](#) van de C.M.I. wordt de C.M.I. opnieuw gestart (reset).

Door het indrukken van de resetknop en het nog loslaten terwijl de LED's rood branden, wordt de C.M.I. op de fabrieksinstellingen gezet.

Let op: Wordt de resetknop tot aan het einde van het branden van de rode LED's ingedrukt gehouden, geschiedt er een firmware-update met het op de SD-kaart opgeslagen C.M.I.-bedrijfssysteem. De actuele firmware in de map „UPDATE“ van de SD-kaart dient tot en met bootsector 1.04 de naam „**CMI.BIN**“, vanaf bootsector 1.05 de naam „**FIRMWARE.cmi**“ te hebben. De bootsector vanaf 1.05 herkent men bij inbedrijfname door 4 zwak brandende rode LEDs bij het opstarten.

Menu Accountbeheer

In dit menu kunnen de contactgegevens en het paswoord worden gewijzigd.

Ter afsluiting van **iedere wijziging** dient het actuele paswoord te worden opgegeven.

Het is ook mogelijk de gebruiker te wissen.

Bij het inloggen kunnen worden vastgelegd worden dat de gebruiker bij toegang tot het webportaal altijd ingelogd blijft:

☒ Ingelogd blijven[Registreren](#)[Paswoord vergeten](#)

In het menu Accountbeheer kunnen alle opgeslagen gebruikerssessies worden gewist.

Opgeslagen
gebruikerssessies

Aantal: 0

[Gebruikersaccount verwijderen](#)

Menu C.M.I.'s

Voorbeeld voor een gebruiker, welke reeds een eigen C.M.I. heeft aangemeld (CMI000501) en door **een andere gebruiker** (stefan) de toegang tot zijn C.M.I. verleend heeft (CMI001015):

C.M.I.'s

Accountbeheer

Afmelden



1.

[C.M.I. toevoegen] [Afstandsbeheer aanvragen]

4.

Mijn C.M.I.'s

2.

< 1 >

Serienummer	Betekenis	Beheer	Versie	Verbinding
CMI003780	CMI 1	3.  	V: 1.26.2	

Andere C.M.I.'s

5.

< 1 >

Serienummer	Betekenis	Eigenaar	Afstandsbeheer	Versie	Verbinding
CMI000533		stefan	 	V: 1.26.2	

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf

Disclaimer

1. C.M.I. toevoegen

[Deze werkwijze](#) wordt in het hoofdstuk „**Toevoegen van de C.M.I. op het webportaal** <https://cmi.ta.co.at>“ beschreven.

2. Mijn C.M.I.'s

Hier worden alle C.M.I.'s van de ingelogde gebruiker met hun betekenis opgegeven.

Door het aanklikken van het serienummer komt men in het C.M.I.-menu (zie hoofdstuk „[C.M.I.-menu](#)“).

3. Beheer

◆ Beheer ◆

Beheren

Technische ALTERNATIVE WEBPORTAL

C.M.I.'s Accountbeheer Afmelden

C.M.I. info

Serienummer: CMI003780 — **a**

Firmware: 1.26.2

Mijn betekenis: CMI 1 **b**

Mijn beschrijving:

Opslaan **c**

Afstandsbeheer **d**

Gebruikersnaam	Status	Toegangsrechten
ta	Afstandsbeheer toegekend	Expert

Afstandsbeheer voor gebruiker vrijgeven

Gebruikersnaam:

Toegangsrechten: ☒ Expert ☐ Gebruiker ☐ Gast

Opslaan

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf Disclaimer

a) Door het aanklikken van „ — “ naast het serienummer wordt deze C.M.I. **gewist** en kan niet meer worden geselecteerd.

b) Hier kunnen de betekenis en de omschrijving van de C.M.I. worden gewijzigd.

c) Ter afsluiting van de wijzigingen „Opslaan“ aanklikken

d) In hetzelfde submenu „Beheren“ kan ook **direct** een andere gebruiker, waarvan de login-naam bekend is, voor het **afstandsbeheer** worden vrijgegeven.

Voorbeeld: voor de gebruiker met de login-naam „rim“ het afstandsbeheer als expert toegestaan.

Afstandsbeheer voor gebruiker vrijgeven

Gebruikersnaam:

rim

Toegangsrechten:

☒ Expert

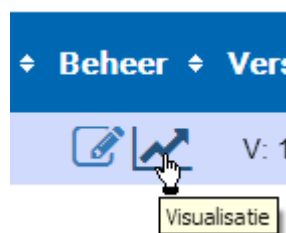
☐ Gebruiker

☐ Gast


Opslaan





De gebruiker „**rim**“ ziet nu in het menu „**C.M.I.s**“ onder „[Andere C.M.I.s](#)“ de vrijgegeven C.M.I. weergegeven, waarvoor hem het afstandsbeheer als expert is toegestaan.

4. Visualisatie



Visualisatie

C.M.I. CMI003780 

Profiel    

Van

tot

In de sectie **Visualisatie** kan de **datalogging** van het webportaal cmi.ta.co.at ingericht en gevisualiseerd worden. Deze mogelijkheid bestaat echter pas vanaf de C.M.I.-versie 1.26. De datalogging via het webportaal geschiedt onafhankelijk van de CAN-datalogging van de C.M.I.. Voor het online-datalogging mag een bestaande firewall de uitgaande poort 40003 niet blokkeren.

Er kunnen de volgende apparaten worden gelogd:

- **UVR 1611** (alleen in- en uitgangen en netwerkin- en -uitgangen)
- **UVR16x2**
- **RSM610**
- **CAN-I/O 45**
- **CAN-EZ2**
- **CAN-MTx2**
- **CAN-BC2**

Einstellingen kunnen alleen door de **beheerder** van de C.M.I. (weergave in "**Mijn** C.M.I.'s) **of** door een **Expert**, voor wie de C.M.I. is vrijgegeven (weergave in "**Andere** C.M.I.'s"), worden uitgevoerd.

Beheerders kunnen

- Loggingwaardes wijzigen,
- Weergaveprofielen aanmaken,
- Weergaveprofielen aan Expert / Gebruiker / Gast / Niemand toewijzen,
- Grafieken aanmaken,
- door Expert vrijgegeven weergaveprofielen bewerken/ wissen.

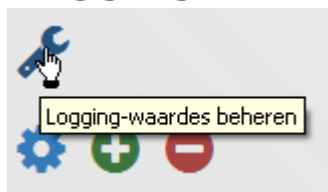
Experts kunnen

- Loggingwaardes wijzigen,
- Weergaveprofielen aanmaken,
- Eigen weergaveprofielen bij een Gebruiker toevoegen,
- Weergaveprofielen van de beheerder zien en bewerken, indien deze door de beheerder zijn vrijgegeven,
- Grafieken aanmaken.

Gebruikers / gasten kunnen

- Door de beheerder vrijgegeven weergaveprofielen bekijken,
- Grafieken aanmaken.


Loggingwaardes bewerken





Voordat profielen vastgelegd en grafieken geladen kunnen worden, dienen de loggingwaardes te worden ingesteld.


In dit menu wordt vastgelegd, welke waardes er dienen te worden gelogd. Er kunnen maximaal **40 waardes** (analoog of digitaal) worden gekozen.

[Terug](#)🇩🇪 🇬🇧 🇫🇷 🇪🇸 🇮🇹 🇧🇪 🇩🇰 🇵🇱

 1: UVR16X2

 3: UVR1611

 32: RSM610

 40: CAN-EZ2

Actualiseren

Aanpassen

Wissen

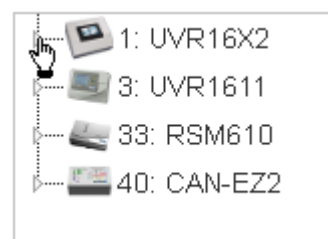
0/40

Logginginterval

5

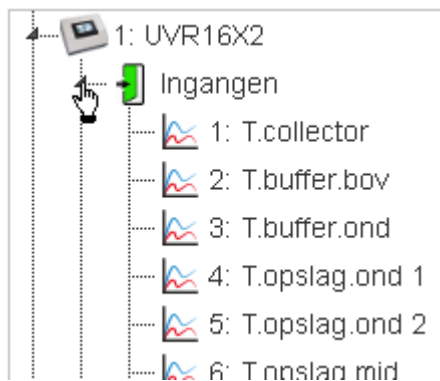
Opslaan

Invoegen

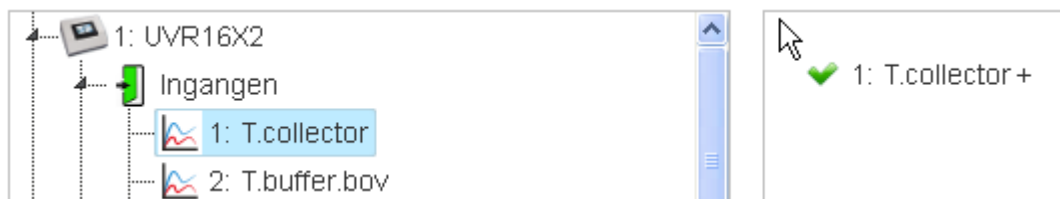


In dit systeem zijn 4 apparaten beschikbaar, waarvan waardes kunnen worden gelogd.

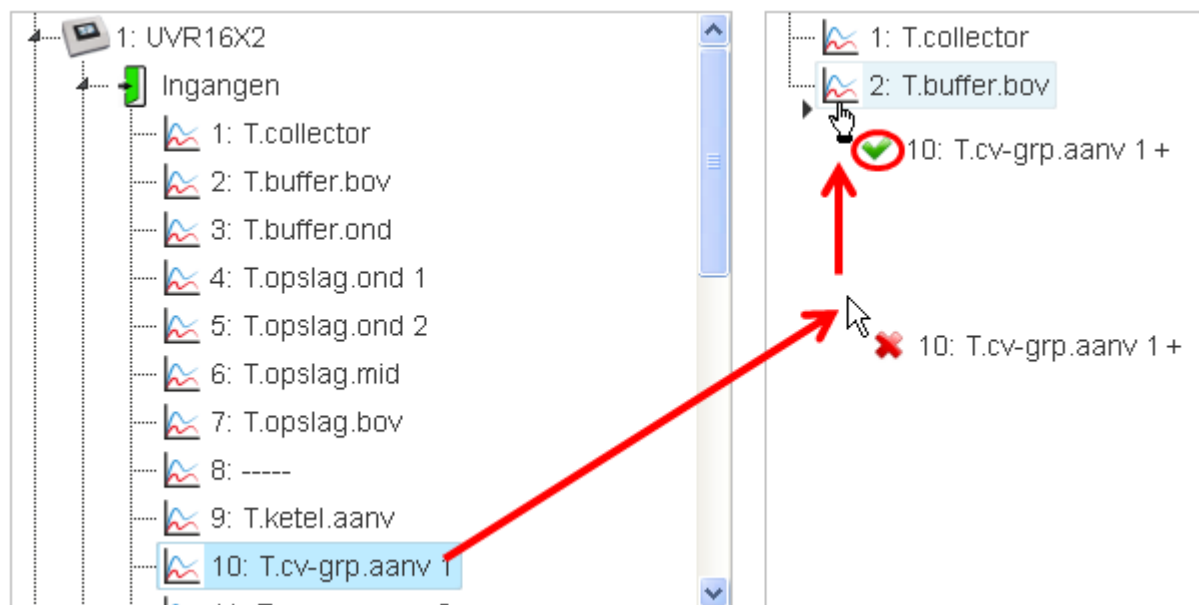
Door een muisklik op het **kleine driehoekje** naast het apparaat of het submenu wordt de zoekboom verder open geklapt.



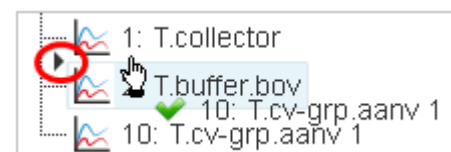
Vervolgens kunnen de te loggen waardes met **Drag&Drop** naar het **rechter** veld worden gesleept. Er kunnen ook **meerdere waardes** gelijktijdig door het ingedrukt houden van de **Shift-** of **Ctrl**-toets met een muisklik worden geselecteerd en naar het rechter veld worden gesleept.



Verdere waardes dienen naar het deel met reeds aangemaakte loggingwaardes te worden gesleept. Daardoor verschijnt in plaats van het rode kruis een groen vinkje en de muisindicator wijzigt in een handje.



De **volgorde** van de loggingwaardes kan door het selecteren en verslepen worden gewijzigd.



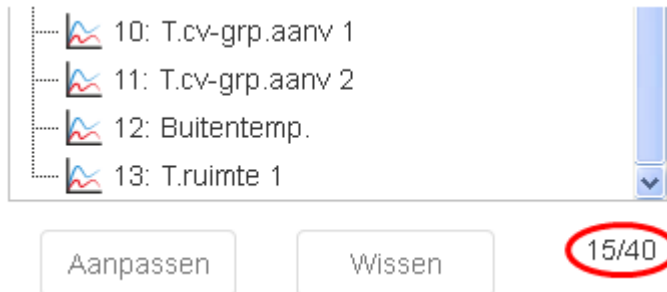
De waarde **T.cv-grp.aanv 1** een regel naar boven verschoven.

Op dezelfde manier kunnen alle in de zoekboom aangeboden waardes (ingangen, uitgangen, functies, CAN-Bus, DL-Bus) voor de logging worden geselecteerd.

Analoge en digitale waarden worden met eigen symbolen weergegeven.

Analoge waarde →  2: T.buffer.bov
Digitale waarde →  1: Solarpomp 1

Het **aantal** van de reeds ingevoegde loggingwaardes is rechts beneden zichtbaar.



Hier zijn reeds 15 van 40 mogelijke loggingwaardes ingevoegd.

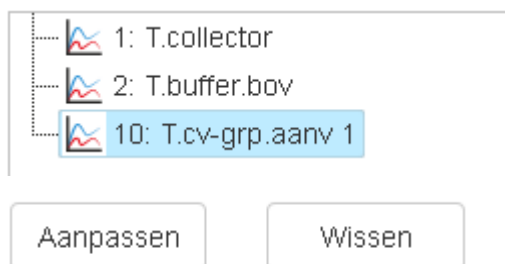
Uitzonderingen bij uitgangen:

Uitgangen mengventiel kunnen niet worden gelogd

Bij **toerentalgeregelde** triac-uitgangen (sinusregeling) wordt zowel een digitale (AAN/UIT) als ook een analoge waarde (toerentaltrap) ter keuze aangeboden.

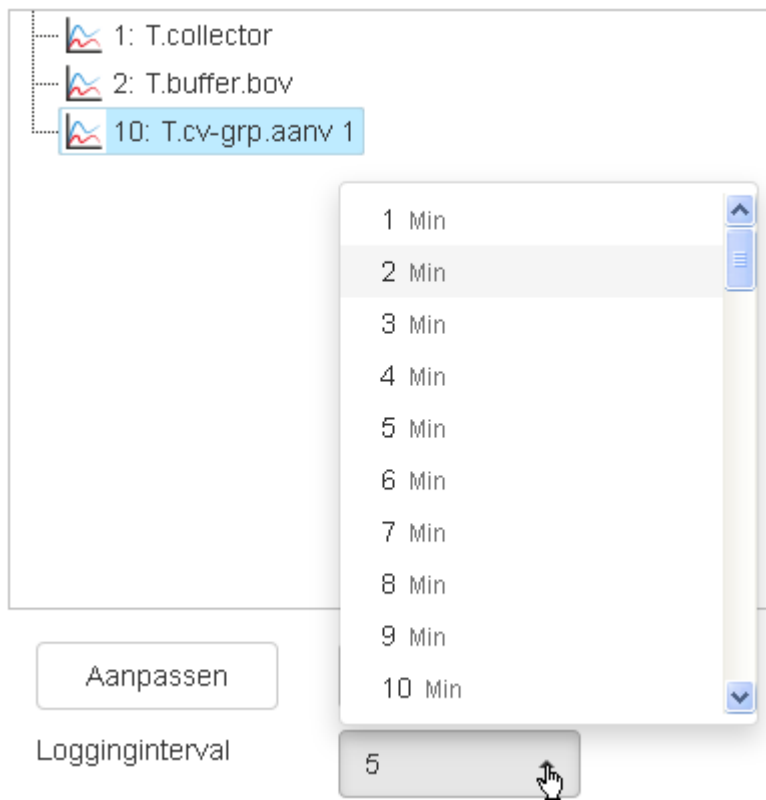
Bewerken/ wissen

Geselecteerde loggingwaardes kunnen worden **bewerkt** (wijzigen van de omschrijving) of worden **gewist**.



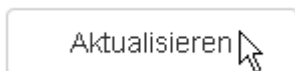
Gewijzigde omschrijvingen gelden vervolgens voor alle weergaveprofielen.

Logginginterval



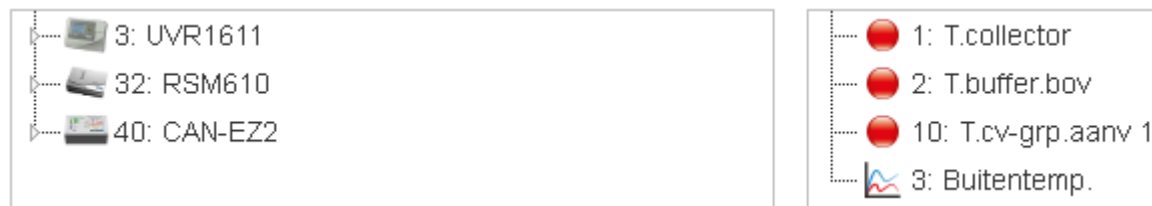
De logginginterval kan van 1 tot 60 minuten worden ingesteld.

Actualiseren



Bij een uitval van een CAN-knoop (weergave van de loggingwaardes van deze knoop geven in de grafiek 0 aan), kan met "**Actualiseren**" worden gecontroleerd, of alle te loggen waardes kunnen worden geraadpleegd.

Voorbeeld: de knoop van de eerste 3 waardes, welke met een rode punt zijn gemarkeerd, is uitgevallen. De knop van de vierde waarde is actief.



Opslaan



Pas na het aanklikken van de knop „Opslaan“ worden alle instellingen in dit menu opgeslagen.

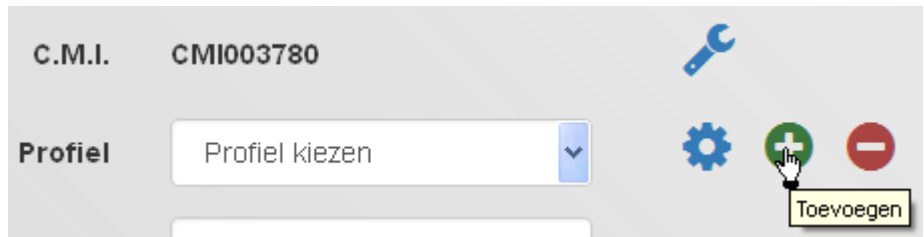
Logging-waardes succesvol opgeslagen.

Het succesvolle opslaan wordt onder weergegeven.

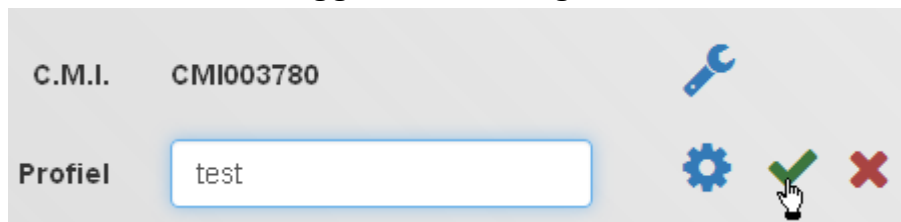
Met "**Terug**" komt men in het visualisatievenster.

Profiel toevoegen

Om een profiel te kunnen aanmaken dienen er reeds loggingwaardes te zijn vastgelegd (zie hoofdstuk "[Loggingwaardes bewerken](#)").



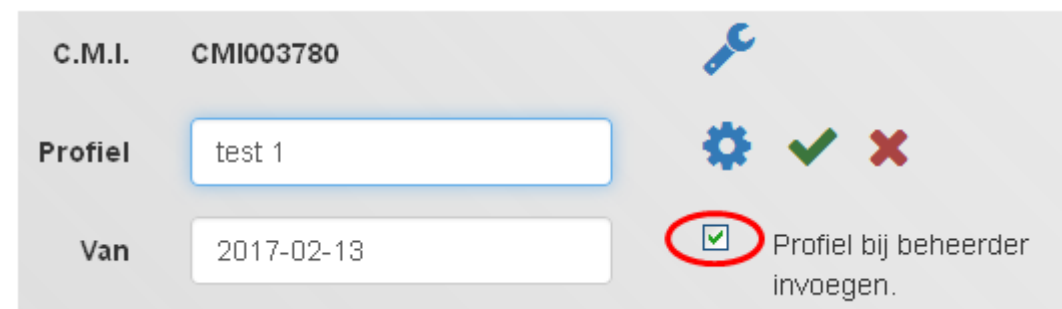
Profielnamen vastleggen en bevestigen



Na opgave van de profielnaam moet het vinkje worden aangeklikt.

Profiel succesvol toegevoegd.

Het succesvol toevoegen van het profiel wordt weergegeven.



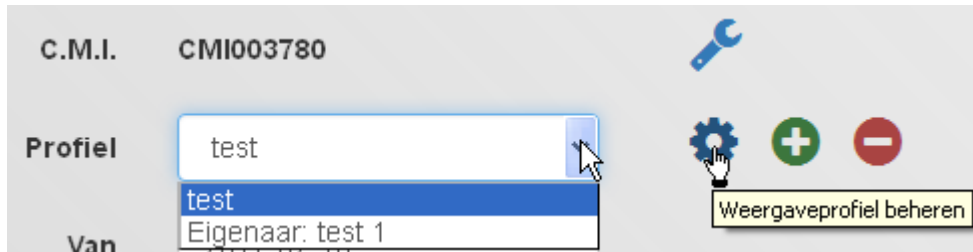
Wordt het profiel als **Expert**, voor wie de C.M.I. is vrijgegeven (weergave in "**Andere C.M.I.'s**"), aangemaakt, dan kan de Gebruiker vastleggen, of een nieuw profiel **bij de beheerder** ingevoerd dient te worden of **alleen voor de gebruiker** zichtbaar dient te zijn.



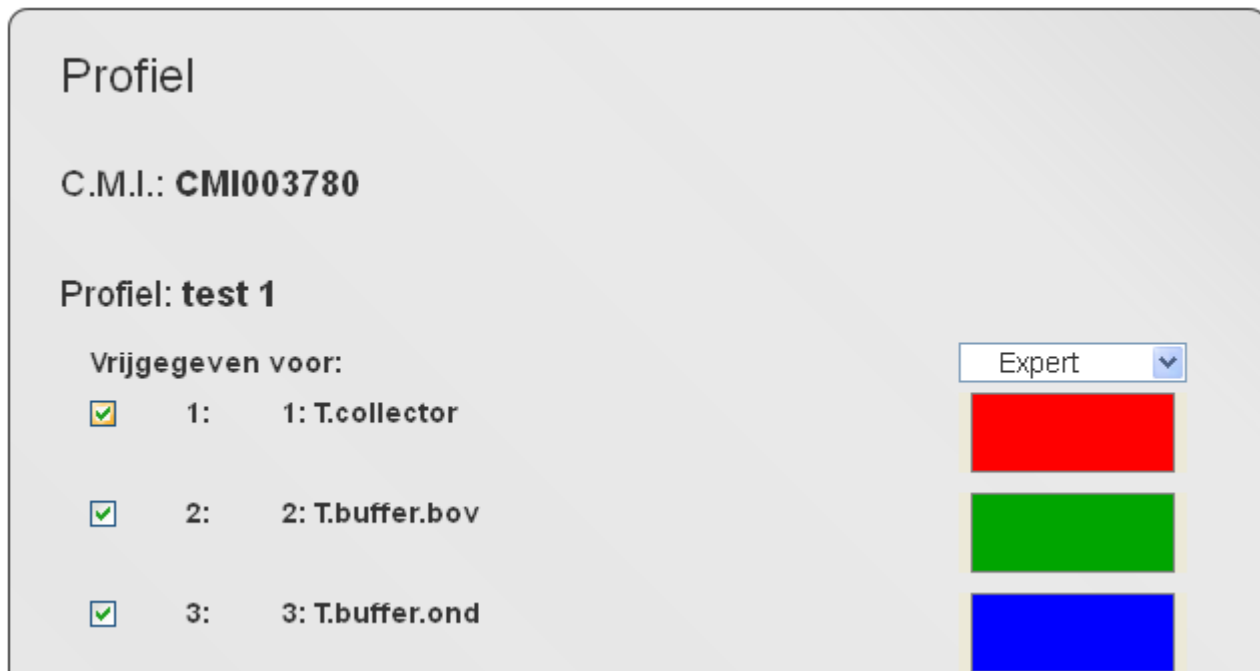
De **Expert** kan alle profielen, welke door de Gebruiker zelf aangemaakt en voor de Expert zijn vrijgegeven, of door de Expert zijn aangemaakt, kiezen. Als herkenning, dat het profiel door de Gebruiker **of** door de Expert met "Profiel bij gebruiker invoegen" is aangemaakt, is de aanvulling "**Gebruiker**" voor de **Expert** zichtbaar.

Pas na het aanmaken van een profiel kan het profiel worden bewerkt (zie hoofdstuk "[Weergaveprofielen bewerken](#)").

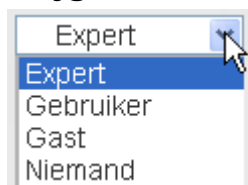
Weergaveprofielen bewerken



Na de keuze van het gewenste profiel wordt het symbool "**Weergaveprofielen bewerken**" aangeklikt.



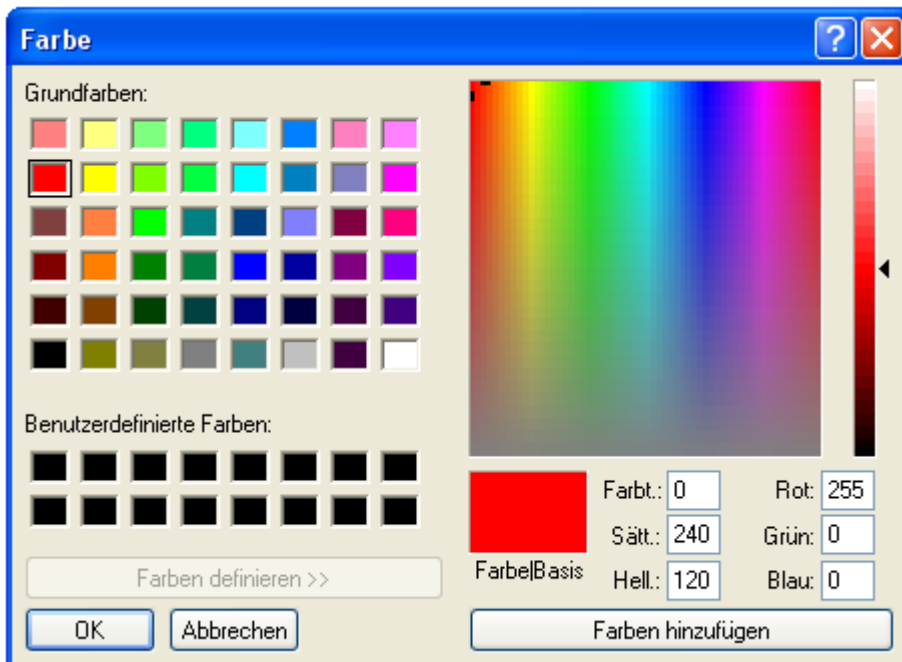
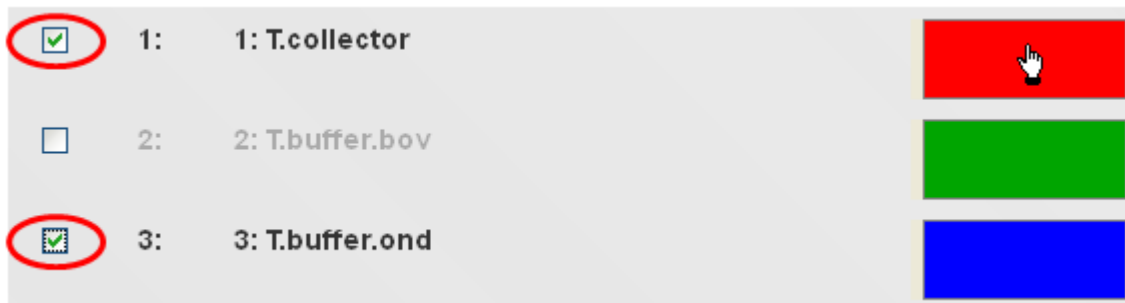
Vrijgave



Het profiel kan **door de gebruiker** voor Experts, Gebruikers of Gasten (waarvoor de toegang tot de C.M.I. is toegestaan) of niemand worden vrijgegeven. In het hoofdstuk "[Visualisatie](#)" wordt beschreven welke acties voor de betreffende gebruiker zijn toegestaan.

Keuze van de grafiekwaardes

De waardes, welke in de grafiek dienen te worden weergegeven, worden door het aanvinken geselecteerd.



Door het aanklikken van de **kleur** kan in een apart keuzevenster een andere kleur voor de grafieken worden vastgelegd. De taal in dit venster is afhankelijk van de taalinstelling in het bedrijfssysteem van de PC.



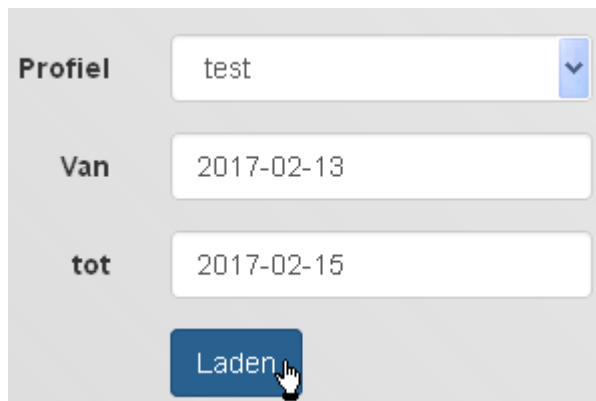
Zijn alle waarden voor de grafiek vastgelegd, dan dient **aan het einde van de lijst "Opslaan"** te worden aangeklikt.



Het succesvol opslaan wordt weergegeven.

Met "**Terug**" komt men weer in het visualisatievenster.

Grafiek laden



Na keuze van het **profiel** en de **intervaltijd** wordt "**Laden**" aangeklikt.

Bij een loginterval van **1 minuut** (instelling onder "[Loggingwaardes bewerken](#)") worden vanaf een periode van **7 dagen** de loggingwaardes voor de weergave gefilterd, om zo een lange laadtijd van de grafiek te voorkomen.

Er worden daarom maximaal **10080** ($= 7 \times 24 \times 60$) logging-tijdpunten in een grafiek weergegeven. Dienen nauwkeurigere grafieken te worden geraadpleegd, dient ene kortere periode te worden gekozen.

De gelogde waardes blijven als volgt beschikbaar:

Jonger als 3 maanden	1 waarde/ minuut
Ouder als 3 maanden	1 waarde / 2 minuten
Ouder als 12 maanden	1 waarde / 5 minuten
Ouder als 18 maanden	1 waarde / 10 minuten
Ouder als 24 maanden	1 waarde / 30 minuten

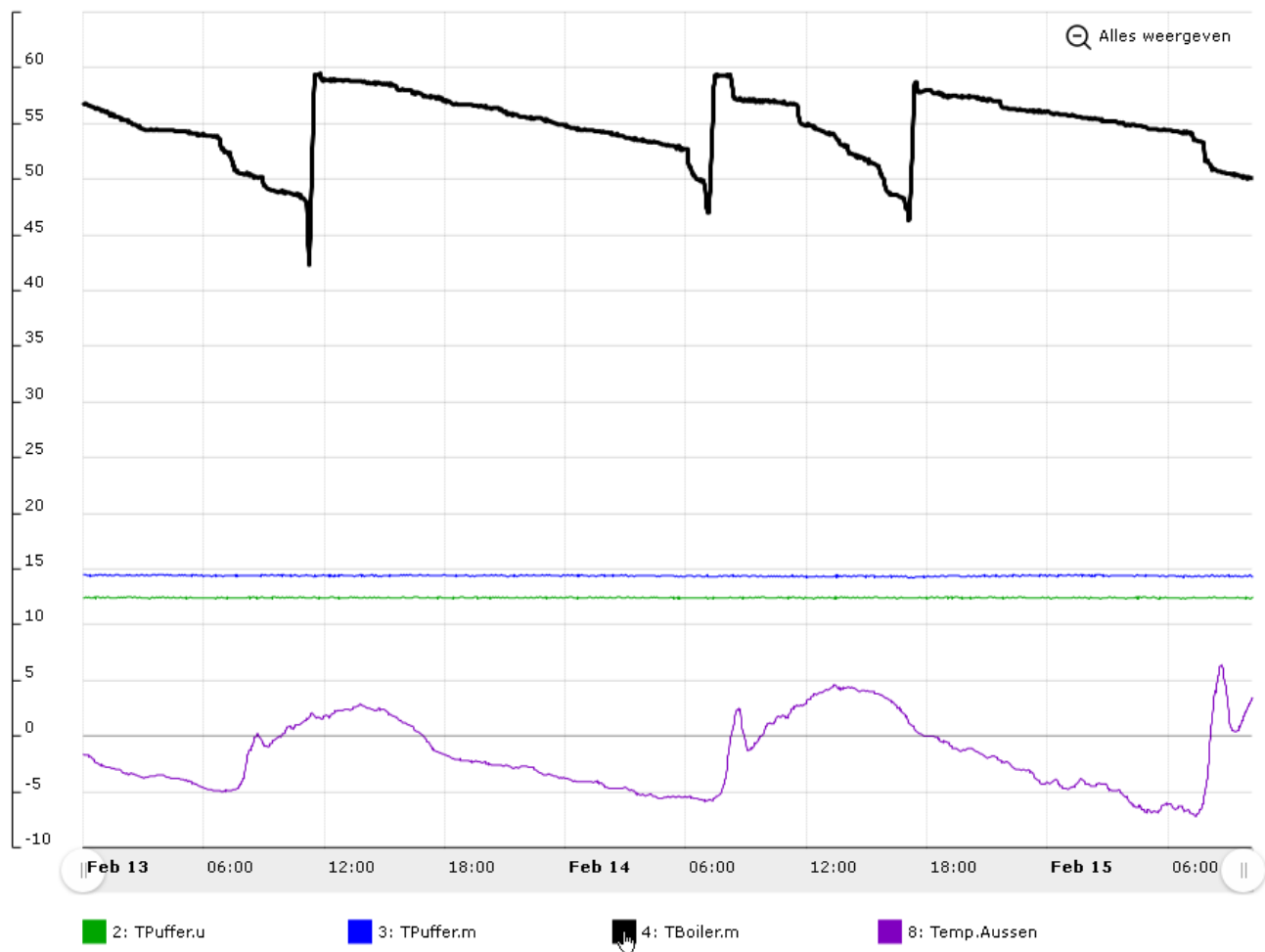
Er worden dus bij oudere gegevens tussenwaardes uit het geheugen gewist, zodat er na 24 maanden alleen maar alle 30 minuten datapunten blijven bewaard.

Voorbeeld:

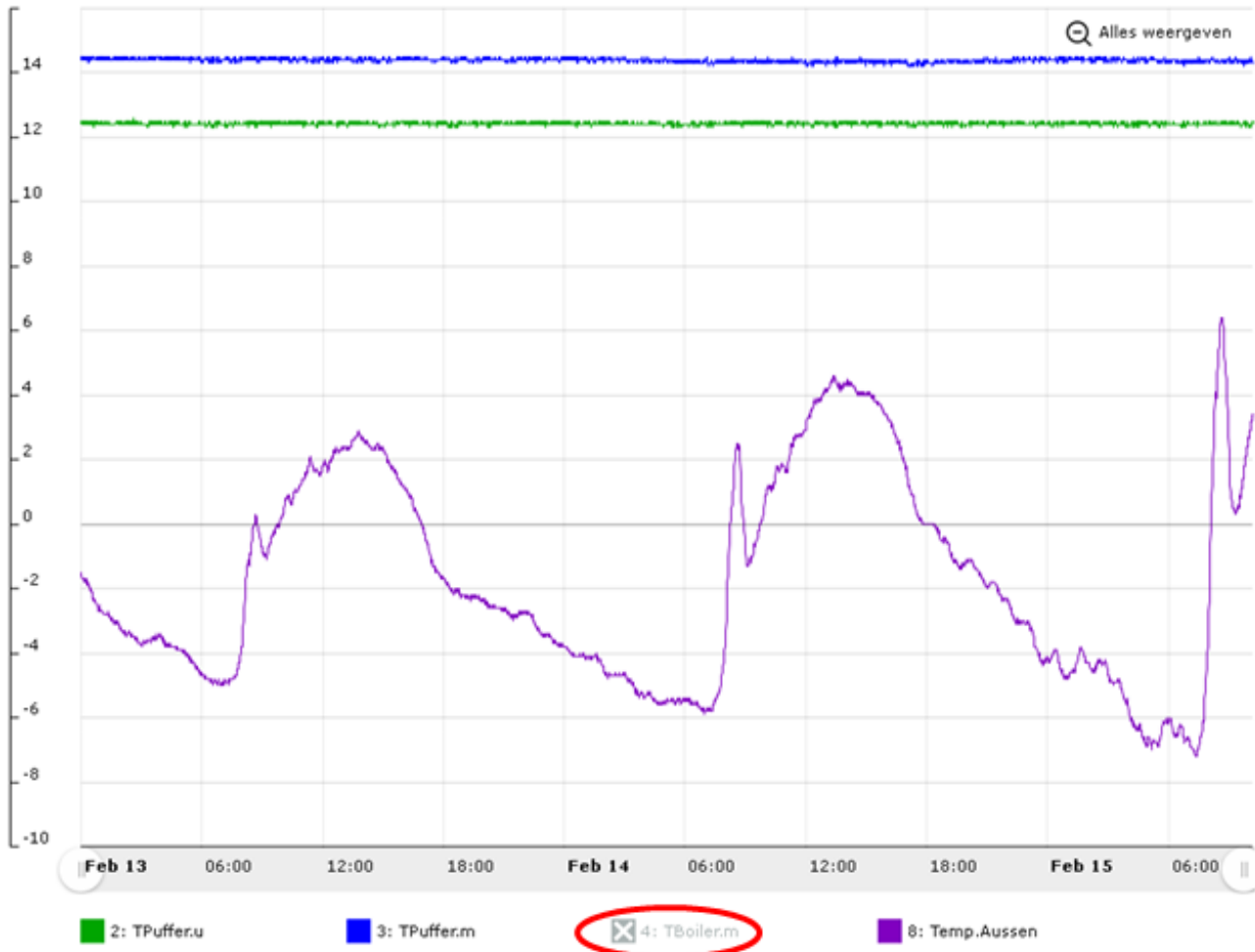


De **verschaling** voor de analoge waardes geschiedt automatisch aan de hand van de **hoogste** weergegeven waarde.

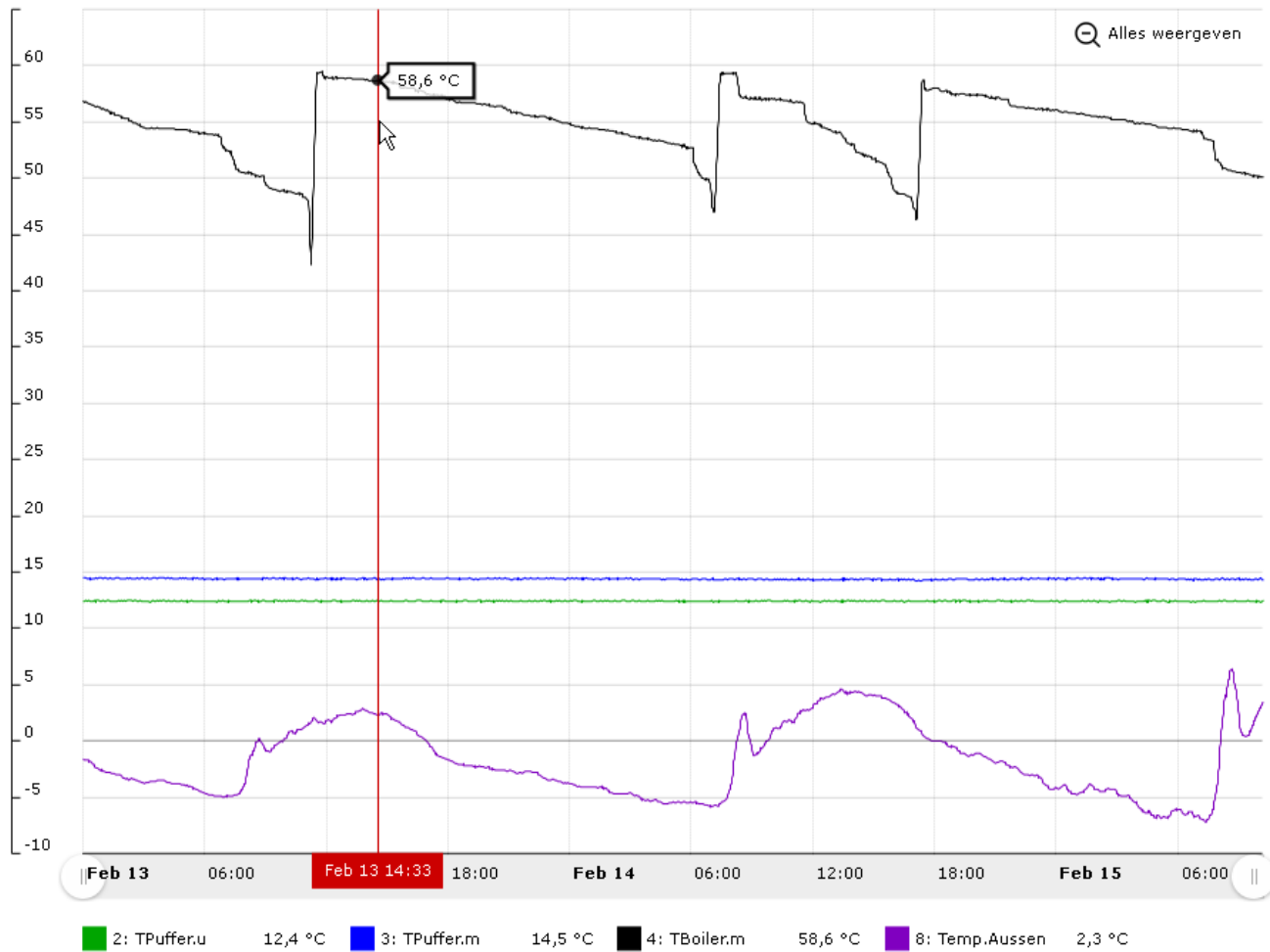
Indien de muiswijzer op een waarde wordt geplaatst, dan wordt de betreffende waarde **dik** weergegeven.



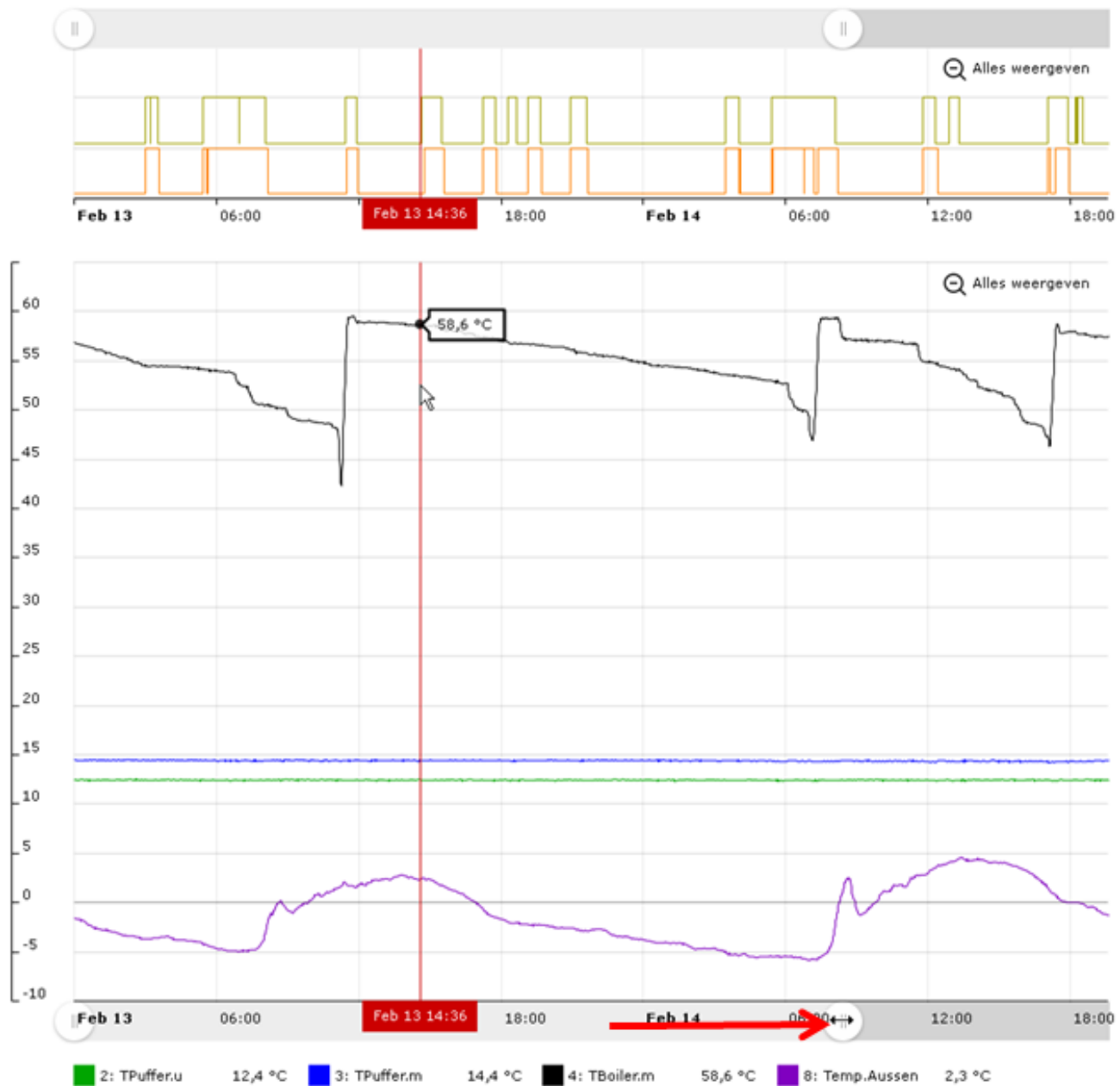
Door het **klikken** op het synbool, wordt de waarde **uitgeschakeld** en de vershaling aan de hoogste weergegeven waarde aangepast.



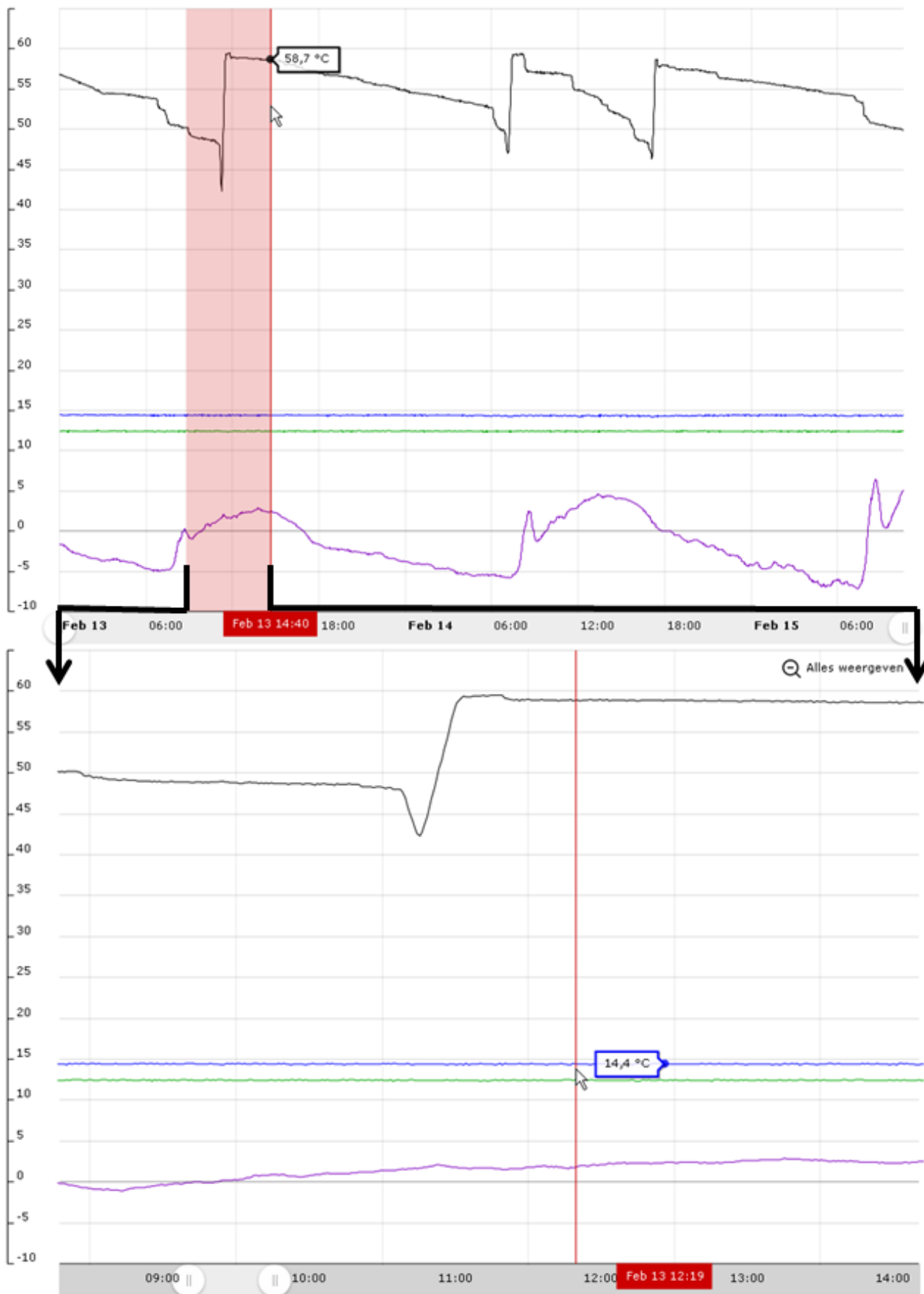
Wordt de muiswijzer in de grafiek geplaatst, dan wordt een **tijdslijn** met weergave van het tijdpunt van de door de muiswijzer dichtstbij gelegen **waarde** van dit tijdpunt weergegeven.



Door het verslepen van een van de, door de rode pijl gemarkeerde, punten kan de **tijds** **gezoomd** worden.



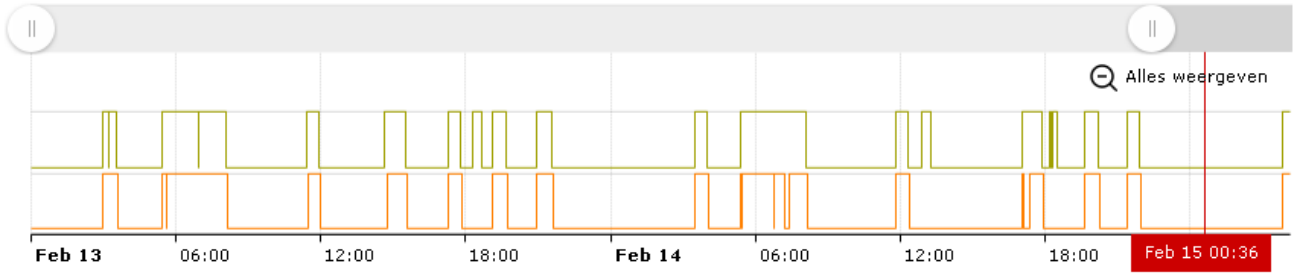
Door het slepen van de **tijdlijn** in de grafiek met **ingedrukte** linker muisknop, kan naar het **gemarkeerde** tijdbereik worden gezoomd.



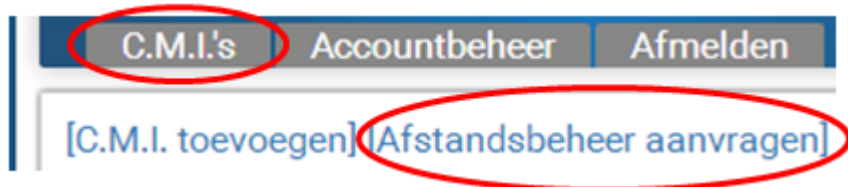
Digitale waarden

De AAN/UIT-toestand van digitale waarden wordt boven de analoge waarden weergegeven.

Het zoomen van de tijdas geldt altijd voor de digitale- en analoge waardes samen.



5. Afstandsbeheer aanvragen



Met dit verzoek onder invoer van het C.M.I.-serienummer de toegangsrechten wordt bij de gebruikers van deze C.M.I. aangevraagd, of een afstandsbeheer is toegestaan.

De gebruiker waaraan het verzoek is gericht ontvangt per omgaande een mail met een **link**, welke kan worden aangeklikt.

Werd een aanvraag voor afstandsbeheer gedaan, ziet met onder "Mijn C.M.I.s" na het aanklikken van "**Beheer**" in de sectie „**Afstandsbeheer**“:

Afstandsbeheer

Gebruikersnaam	Status	Toegangsrechten	
rim	Wachten op antwoord	Expert	
ta	Afstandsbeheer toegekend	Expert	

De gebruiker „**rim**“ (=Login-naam) heeft een verzoek tot afstandsbeheer gedaan.

Nu kan het afstandsbeheer worden toegestaan (door het aanklikken van „“) of worden geweigerd (door aanklikken van „“).

Wordt dit toegestaan, dan wijzigt de weergave in:

Afstandsbeheer

Gebruikersnaam	Status	Toegangsrechten		
rim	Afstandsbeheer toegekend	Expert		
ta	Afstandsbeheer toegekend	Expert		

Door het aanklikken van „-“ kan deze permissie te allen tijde weer worden gewist.

6. Andere C.M.I.'s

Hier worden de C.M.I.'s van **andere gebruikers** weergegeven, waarvoor de ingelogde gebruiker de permissie tot afstandsbeheer heeft.

Voorbeeld:


Andere C.M.I.'s

< 1 >					
Serienummer ▾ Betekenis		▾ Eigenaar ▾	Afstandsbeheer ▾	Versie ▾	Verbinding ▾
CMi000533 		stefan	 	V: 1.26.2	

Door het aanklikken van het serienummer komt men in het C.M.I.-menu (zie hoofdstuk „[C.M.I.-menu](#)“).

Wordt het symbool onder "Afstandsbeheer" aangeklikt, verschijnt het venster „**C.M.I. Info**“ (zie „[Beheer](#)“).

C.M.I. info

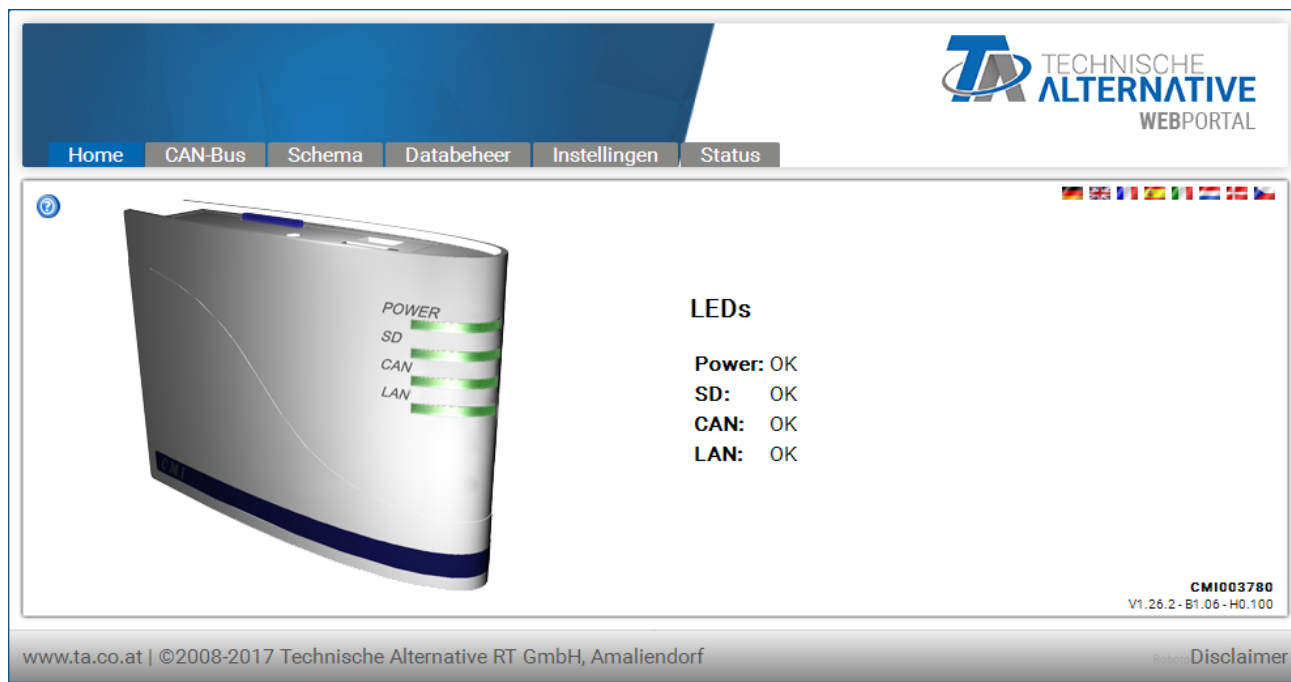
Serienummer:	CMi000533
Firmware:	1.26.2
Afstandsbeheer:	Afstandsbeheer toegestaan 
Toegangsrechten:	Expert
Mijn betekenis:	<input type="text"/>
Mijn beschrijving:	<input type="text"/>
Eigenaar:	stefan
<input type="button" value="Opslaan"/>	

In dit menu kan de permissie weer worden beëindigd.

C.M.I.-menu

Lokaal bedrijf (LAN): Toegang tot het C.M.I.-menu via de browser en invoer van de host-naam of het IP-adres van de C.M.I.. Aansluitend authenticatie met gebruikersnaam en paswoord (Expert, Gebruiker of Gast). In de nu geopende pagina zijn rechts boven het gebruikersmenu en rechts onder de versie van de C.M.I. zichtbaar.

Bedrijf via webportaal (internet): Opgave van het adres van het C.M.I.-webportaal (<https://cmi.ta.co.at>) en inloggen. Keuze van de sectie „C.M.I.s“ en aanklikken van het serienummer van de gewenste C.M.I..



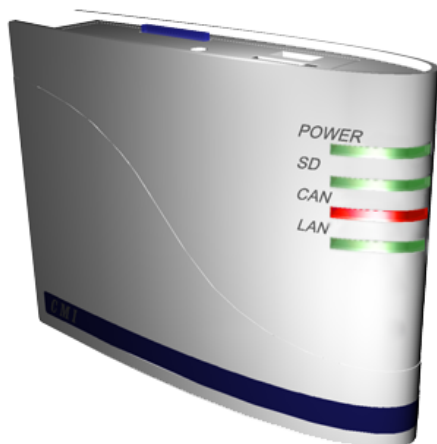
In de nu geopende pagina is rechts beneden de versie en het serienummer van de C.M.I. zichtbaar.

Er zijn 6 verschillende submenu's, welke hierna worden beschreven:

- # Home
- # CAN-Bus
- # Schema
- # Databeheer
- # Instellingen
- # Status

Menu Home

Op de eerste pagina (Home) is de bedrijfstoestand van de C.M.I. met de LED's weergegeven. Er wordt de daadwerkelijke toestand van de LED's weergegeven. Aan de zijkant daarvan wordt de actuele LED-toestand verklaard. Er kunnen 6 verschillende toestanden worden weergegeven: groen, oranje, rood, telkens continu brandend op knipperend.



LEDs

Power: OK
SD: OK
CAN: Een/ meerdere kno(o)p(en) is/ zijn uitgevallen
LAN: OK



Voorbeeld: uitval van een CAN-netwerkknoop.

Indien een GSM-module in de C.M.I. is ingebouwd, dan wordt dit in het menu Home met herkenning van de provider en GSM-ontvangstkwaliteit weergegeven.

Tabel C.M.I.- LED beschrijvingen

Start	alle LED's rood = Power on	
	alle LED's oranje = Booting	
POWER	groen	alles ok
	groen, kort uitgaand	alles ok, het regelmatig kort uitgaan geeft datalogging aan
	groen knipperend	bij de start worden bestanden van de SD-kaart naar het Flash-geheugen overgedragen
	oranje	Alles OK met GSM-module
	oranje, kort uitgaand	Met GSM-module: alles ok, het regelmatig kort uitgaan geeft datalogging aan
	oranje knipperend	Met GSM-module: bij de start worden bestanden van de SD-kaart naar het Flash-geheugen overgedragen
	rood	interne fout
	rood knipperend	geen bestanden in het Flash-geheugen
SD	groen	alles ok
	oranje	geheugen SD-kaart is vol
	rood	SD-kaart foutief geformatteerd
	UIT	geen SD-kaart ingestoken

CAN	groen	alles ok (ten minste <u>één</u> andere CAN-knoop gevonden)
	oranje	niet alle voor de logging benodigde knopen beschikbaar
	rood	een knoop is uitgevallen
	UIT	geen CAN-netwerk beschikbaar
LAN	groen	alles ok
	groen knipperend	geen Reverse-verbinding met het webportaal (indien in het menu Ethernet geselecteerd)
	rood	fout
	UIT	geen verbinding (bv. kabel niet aangesloten)

Menu CAN-Bus

In dit menu worden de in het CAN-Bus netwerk beschikbare apparaten met hun omschrijving en het knoopnummer weergegeven.

De C.M.I. heeft in de fabrieksinstellingen het knoopnummer 56.

Voorbeeld van een CAN-netwerk met een regelaar UVR1611, een RSM610 module en een CAN-busconverter CAN-BC2:

The screenshot shows the 'CAN-Bus' menu of the Technische Alternative Webportal. The header includes the company logo and a navigation bar with links: Home, CAN-Bus, Schema, Databeheer, Instellingen, and Status. The main content area is titled 'CAN-Bus' and features a large card for 'Knoop: 56 CMI1' with an image of a server rack. Below this is a 'CAN-reload' button. At the bottom, there are four smaller cards for other nodes: 'Knoop: 1 UVR16x2', 'Knoop: 3 UVR1611', 'Knoop: 32 RSM610', and 'Knoop: 48 CAN-BC2', each with a corresponding device image. The footer contains the website URL 'www.ta.co.at', copyright information '©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf', and a 'Disclaimer' link.

Door het aanklikken van een apparaat komt men in het menu van dat apparaat.

De bedrijfstoestand van de C.M.I.-LED's wordt op deze pagina niet weergegeven.

Afstandsbeheer CAN-Busdeelnemers

Voorbeeld: UVR16x2

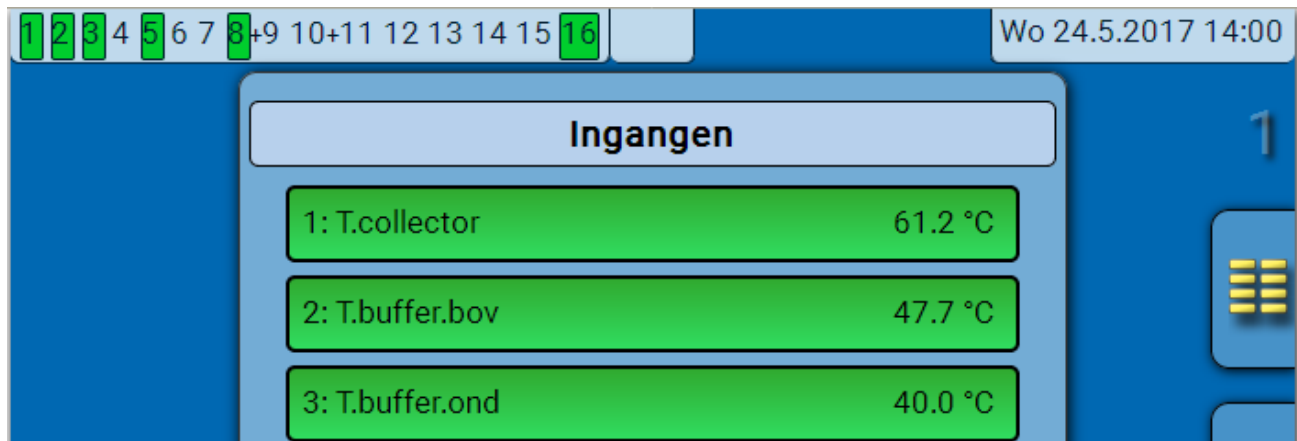
Er worden altijd alleen de actuele waardes **van op het moment van het laden** van de pagina weergegeven. Om de actuele waardes weer te geven, moet de pagina worden ververs.



De weergave is vergelijkbaar met de weergave van het display op de regelaar. Door de keuze van de menupunten komt men in het gekozen submenu.

Voorbeeld: parametringering ingang 1


Na keuze van het menupunt „Ingangen“ wordt een pagina weergegeven, welke dezelfde opbouw heeft als die op de regelaar.



Door keuze van de gewenste ingang komt men in de volgende weergave:

1 2 3 4 5 6 7 8 +9 10+11 12 13 14 15 16 Wo 24.5.2017 14:00

Ingang 1

Type 

Meetgrootheid

Omschrijving

Sensor

Sensorcorrectie

Gem.waarde

Sensorcheck

Drempelwaarde kortsluiting

Kortsluitwaarde

Drempelwaarde onderbreking

Onderbrekingswaarde

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf Roboto

Door keuze van de parameter, welke dient et worden gewijzigd, wordt een keuzevenster weergegeven:

Change Value ✕

PT 1000

KTY (2kOhm)

PT 1000

RAS

RAS PT

THEL

KTY (1kOhm)

PT 100

PT 500

Ni1000

Ni1000 TK5000

NTC

OK Afbreken

De gewenste parameter wordt geselecteerd en met "OK" de wijziging afgesloten.

Voorbeeld: UVR1611 knoop 1

De bovenste regel geeft, zoals bekend van de regelaar, de status van de uitgangen weer:

Zwarte achtergrond: uitgang **AAN**

Het **handsymbool** betekent handbedrijf.



Door het aanklikken van een pijl komt men in het betreffende ondermenu.

Hiermee is de directe keuze van de belangrijkste ondermenu's mogelijk (uitzondering: menu „**Gebruiker**“).

terug	Bij gebruik van de terug -functie wordt de laatst weergegeven pagina zichtbaar. Deze geeft mogelijk niet meer de actuele waardes aan.
opnieuw laden	Met deze knop wordt de weergegeven pagina opnieuw geladen met de actuele waardes.
Hoofdmenu	Met „ Hoofdmenu “ komt men in het hoofdmenu van het actueel gekozen CAN-apparaat.

Het navigeren, parametrieren en configureren in de ondermenu's geschiedt in principe op dezelfde wijze als op de regelaar zelf. Er kunnen echter geen functiemodules worden aangemaakt of gewist worden. Het menu „**Gebruiker**“ kan niet worden gekozen.

Een handmatige verstelling van de mengers uitgangen is niet mogelijk.

Voorbeeld: parametriering ingang 1

Na keuze van het menu „**Ingangen**“ wordt een pagina weergegeven, welke dezelfde opbouw heeft als die van de regelaar.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

INGANGEN

1: Tcollector
63,6 °C PAR? ➤

2: Twarmwater1
25,9 °C PAR? ➤

3: Twarmwater2

Door het aanklikken van de pijl bij de gewenste ingang komt men in de volgende weergave:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

INGANG 1

TYP: ANALOOG ⇔

MEETGRH.: Temp. ⇔

BETEKENIS-

GROEP: Algemeen ⇔

BET: Tcollector ⇔

SENSOR: KTY 10 KTY 10 ▼

SENSORCHECK: nee ⇔ KTY 10

SENSORCORR.: 0,0 K ⇔ Pt 1000

GEM.WAAR: 0,0 Sek ⇔ RAS

RAS PT

terug opnieuw laden Hoofdmenu

Door het aanklikken van de pijl bij de parameter, welke dient te worden gewijzigd, wordt een keuzelijst met de mogelijke instelparameters weergegeven.

Na de keuze met een muisklik wordt de nieuwe parameter direct over de CAN-Bus aan de regelaar overgegeven. De regelaar slaat de parameter op en zendt de gecorrigeerde menupagina terug, welke door de browser verversd wordt weergegeven.

Voorbeeld: wijzigen knoopnummer van de UVR16x2 van 1 naar 2

Menu „CAN-Bus“

CAN-Bus

Datalogging

CAN-instellingen

CAN-instellingen

Knoop	<input type="text" value="1"/>
Omschrijving	<input type="text" value="UVR16x2"/>
Busrate	<input type="text" value="50 kbit/s (stand.)"/>

Change Value ✕

1 - 62

CAN-instellingen

Knoop	<input type="text" value="2"/>
Omschrijving	<input type="text" value="UVR16x2"/>
Busrate	<input type="text" value="50 kbit/s (stand.)"/>

Na wijziging van het knoopnummer wordt de aanpassing weergegeven.

Menu Schema

Door de keuze van dit menu-onderdeel wordt het onlineschema weergegeven (indien geprogrammeerd). De programmering van het onlineschema met het programma „**TA-Designer**“ wordt in de [online-handleiding van TA-Designer](#) beschreven.

Een directe **lokale** toegang tot het onlineschema zonder inloggen geschiedt door het invoeren van de volgende URL:

http://gebruiker:paswoord@cmi/schema.html#1

Gebruiker: gebruikersnaam voor Expert, Gebruiker of Gast

Paswoord: vastgelegd paswoord van de betreffende gebruiker

cmi: Host-name of IP-adres van de C.M.I.

schema.html#1: De **pagina 1** van het onlineschema wordt opgeroepen

Systeemvereisten

UVR1611: minimale versie bedrijfssysteem **A3.25**

UVR16x2: minimale versie bedrijfssysteem **V1.04**

CAN-I/O Module: minimale versie bedrijfssysteem **A2.02**

CAN-BC Busconverter: minimale versie bedrijfssysteem **A1.10**

CAN-EZ Energiemeter: minimale versie bedrijfssysteem **A1.03**

Menu Databeheer

The screenshot shows the 'Databeheer' (Data Management) menu of the Technische Alternative Webportal. The header includes the company logo and navigation tabs: Home, CAN-Bus, Schema, Databeheer, Instellingen, and Status. The main content area is divided into two sections: 'Netwerkknopen' (Network Nodes) and 'SD-kaart' (SD Card). The 'Netwerkknopen' section lists active CAN-Bus devices with their counts: CMI1 (56), UVR16x2 (1), UVR1611 (3), RSM610 (32), and CAN-BC2 (48). The 'SD-kaart' section shows a list of files stored on the SD card, including firmware and function data files. A footer bar contains the website URL, copyright information, and a disclaimer link.

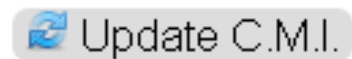
Netwerkknopen	
CMI1	56
UVR16x2	1
UVR1611	3
RSM610	32
CAN-BC2	48

SD-kaart	
Bestanden hiernaartoe slepen	
Functiedata	
1611E0WE.dat	
Alle Funktionen 2016-09-20 14-09.dat	
CAN-BC2.dat	
CAN-EZ2.dat	
CAN-IO45.dat	
CAN-MTx2 2016-05-31 11-22.dat	
CMI 2014-09-26 12-00.dat	

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf [Disclaimer](#)

In het linker deel van het venster worden de actieve (aangesloten) CAN-Bus apparaten weergegeven, in het rechter deel de SD-kaart met de op de SD-kaart opgeslagen functiedata en firmware-bestanden.

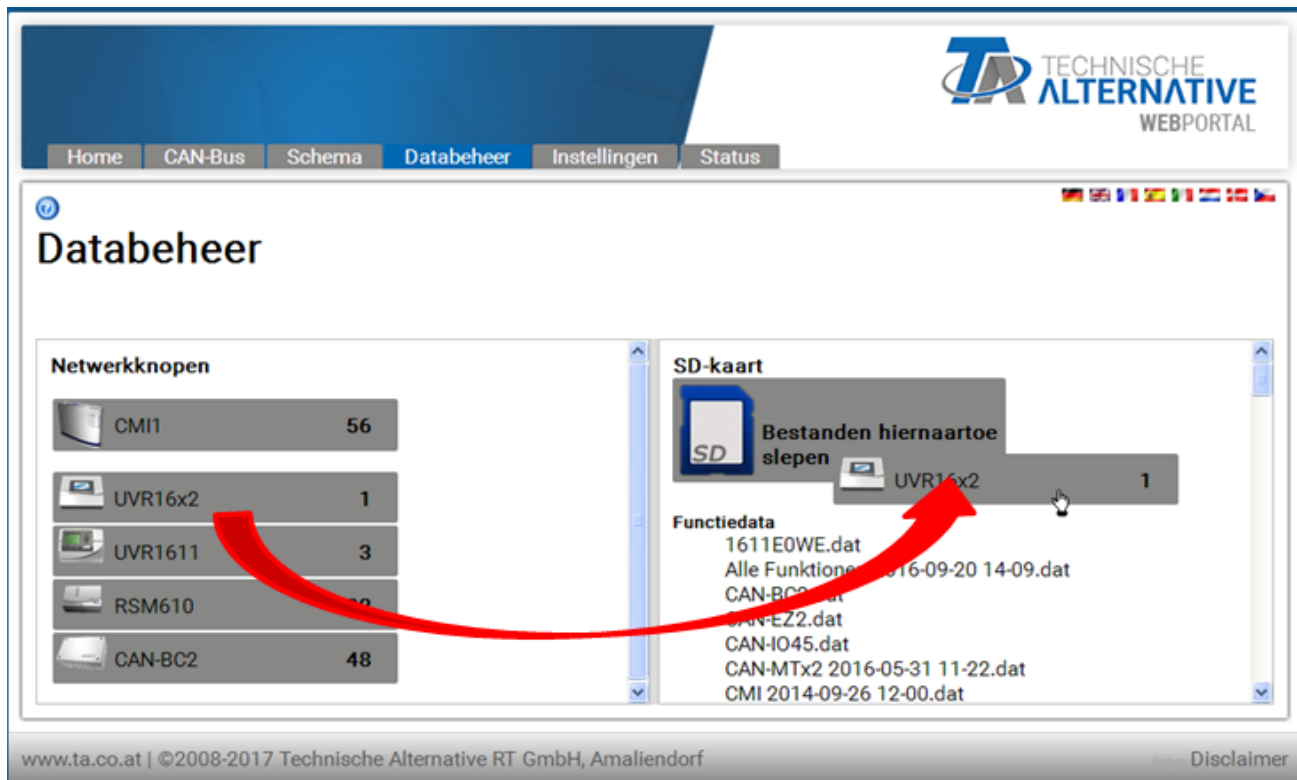
Update C.M.I.



Verschijnt de button "**Update C.M.I.**", dan is er nieuwe software voor de C.M.I. beschikbaar. Door het aanklikken wordt de software van de webserver gedownload en de update automatisch uitgevoerd. De controle of nieuwe software beschikbaar is, wordt dagelijks uitgevoerd. Zodat deze button kan worden weergegeven, mag de poort 80 niet door een bestaande firewall worden geblokkeerd.

Door het eenvoudig verslepen met ingedrukte linker muisknop („**Drag & Drop**“) kunnen de volgende acties worden uitgevoerd:

1. Download van functiedata van de apparaten naar de SD-kaart

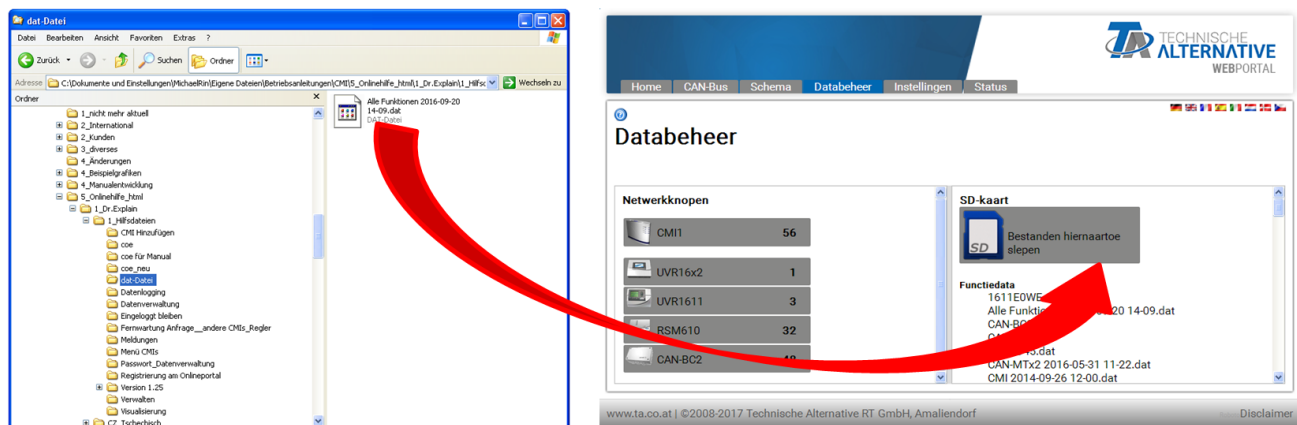


De netwerkknoop wordt door Drag & Drop naar het SD-kaartsymbool gesleept. Hiermee worden de functiedata naar de SD-kaart gekopieerd.

Aansluitend volgt een melding, of de download succesvol of niet succesvol was:

Functiedata van een Bootloader BL-NET kunnen op deze wijze niet naar de SD-kaart worden gekopieerd.

2. Kopiëren van bestanden uit Windows-explorer naar de SD-kaart



Het bestand wordt door Drag & Drop naar het SD-kaartsymbool gesleept en daarmee naar de SD-kaart gekopieerd.

3. Upload functiedata en firmware van de SD-kaart in het apparaat

TECHNISCHE ALTERNATIVE WEBPORTAL

Home | CAN-Bus | Schema | Databeheer | Instellingen | Status

Databeheer

Apparaat UVR16X2
Knoop 1
Grootte 250 kB

Wissen | Ombenoemen | Download

Netwerkknopen

CMI1	56
UVR16x2	Alle Funktionen 2016-09-20 14-09.dat
UVR1611	3
RSM610	32
CAN-BC2	48

SD-kaart

Bestand hiernaartoe slepen

Functiedata

- 1611E0WE.dat
- Alle Funktionen 2016-09-20 14-09.dat**
- CAN-BC2.dat
- CAN-EZ2.dat
- CAN-I/O45.dat
- CAN-MTx2 2016-05-31 11-22.dat
- CMI 2014-09-26 12-00.dat

www.ta.co.at | ©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf

Disclaimer

De upload start door Drag & Drop van de lijst met functiedata of van de firmware naar het apparaatsymbool.

Zo kunnen apparaten in de CAN-Bus, dus ook de C.M.I., worden geupdated.

De update (= firmware-upload) van een regelaar UVR16x2 is pas vanaf versie 1.20 van de regelaar mogelijk.

De update van een bootloader BL-NET is niet mogelijk.

Indien een bestand naar een verkeerd apparaat wordt verslept, welke met dit bestand niet compatible is, volgt er een ERROR-melding.

Bij een functiedata-upload naar een X2-apparaat (UVR16x2, RSM610, CAN-I/O45, CAN-EZ2) wordt tevens het expert-wachtwoord van het X2-apparaat gevraagd:

Alle Funktionen 2016-09-20 1... ✕

Tellerstanden van uitgangen

Tellerstanden van functies

Kalibratiewaardes (WM)

Paswoord opgeven

OK Afbreken

Probleemgeval:

Wordt gedurende de firmware-update van een UVR1611 de CAN-verbinding onderbroken, dan bevindt zich de regelaar in knoop 63 zonder bedrijfssysteem. Voor een **nieuwe start** van de firmware-update sleept men de firmware van de regelaar in dit uitzonderlijke geval naar het C.M.I.-symbool.

4. Download functiedata of firmware van de SD-kaart naar de PC



Markeren van de gewenste bestand en aanklikken van „**Download**“.

Met „**Bestand opslaan**“ wordt het bestand naar de download-map van de browser gekopieerd en kan van daaruit naar een andere map worden verplaatst.

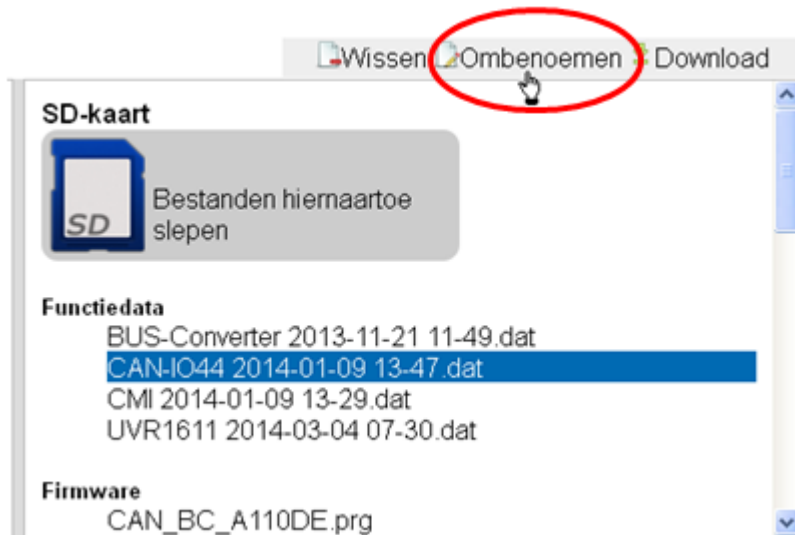
5. Wissen van bestanden op de SD-kaart



Markeren van het gewenste bestand en aanklikken van „**Wissen**“.

De aansluitende controlevraag met OK beantwoorden.

6. Omnoemen van bestanden op de SD-kaart



Markeren van het gewenste bestand en aanklikken van „**Ombenoemen**“.

In het volgende venster wordt de nieuwe bestandsnaam opgegeven en met OK bevestigd.

Menu Instellingen

Ethernet (LAN-instellingen)



LAN-instellingen

- Ethernet
- CAN
- Meldingen
- Contacten
- Paswoorden
- Datalogging
- Tijd
- Ingangen
- Uitgangen

Host-name
Host-name

IP-instellingen
DHCP ☒
IP-adres
Subnetmask
Gateway
HTTP-poort

DNS-instellingen
Primary DNS
Secondary DNS

MAC-adres

Reverse
Webportaal ☒

Indien meer dan één C.M.I. in hetzelfde LAN-netwerk worden gebruikt, dienen deze C.M.I.'s verschillende host namen te hebben.

In dit voorbeeld werd de Host-name gewijzigd in „CMI1“. De host name is vrij instelbaar en hoeft geen betrekking op het woord „CMI“ te hebben. In de host-name mag geen liggend streepje („_“) worden gebruikt, een verbindingsteken („-“) is toegestaan.

De HTTP-port is instelbaar. Fabrieksinstelling: 80

Iedere C.M.I. heeft zijn eigen MAC-adres.

3C-CD-5A-00-XX-XX
└──┬──
serienummer
(hexadecimaal)

Na de invoer van de nieuwe naam dient eerst op „Opslaan“ en daarna op „Opnieuw starten“ te worden geklikt.

Firewall: Voor de toegang via het webportaal en het verzenden van mail mag een eventuele firewall de uitgaande poorten 40001 en 40002 niet blokkeren. Voor de online-datalogging (alleen visualisatie) mag de uitgaande poort Port 40003 niet worden geblokkeerd.

Zodat het schakelvlak "Update C.M.I." weergegeven kan worden, mag de uitgaande poort 80 niet door een eventuele firewall worden geblokkeerd.

Directe verbinding C.M.I. - PC

In de fabrieksinstelling is DHCP geactiveerd. De C.M.I. probeert zelfstandig een geldig IP-adres uit het netwerk te verkrijgen.

Is geen DHCP-server in het netwerk beschikbaar, wordt een automatische IP-toekenning gestart. Er wordt een IP-adres tussen 169.254.0.1 en 169.254.254.255 toegewezen. De subnetmask is 255.255.0.0. Dit proces kan langer als 1 minuut duren.

De C.M.I. kan onder Windows in de browser met de host name direct worden benaderd. Indien de invoer van de name niet functioneert, moet volgens de werkwijze in de paragraaf „**Verbinding zonder DHCP**“ te werk worden gegaan.

Verbinding zonder DHCP

Door de gebruiker kunnen de parameters (IP-adres etc.) handmatig worden opgegeven.

Dit kan via de webinterface geschieden. Indien de toegang via de webinterface niet mogelijk is, bestaat de mogelijkheid een vast IP-adres m.b.v. een bestand vast te leggen:

Hiertoe wordt een tekstbestand met de naam **fix_ip.txt** met het gewenste ip-adres direct op de SD-kaart aangemaakt. De inhoud van dit bestand mag alleen uit het IP-adres (bv. 192.168.0.10) en een „Enter“ bestaan.

Bij de volgende start neemt de C.M.I. dit IP-adres over, deactiveert DHCP en Reverse (Webportaal) en wist het txt-bestand op de SD-kaart.

CAN-instellingen

In dit submenu kan het CAN-knoopnummer en de busrate van de C.M.I. worden gewijzigd. In het CAN-netwerk dient iedere CAN-busdeelnemer een eigen knoopnummer te bezitten.



CAN-instellingen

- Ethernet
- CAN**
- Meldingen
- Contacten
- Paswoorden
- Datalogging
- Tijd
- Ingangen
- Uitgangen

Knoop

CAN-betekenis	CMI1
Knoopnummer	<input type="text" value="56"/>
Busrate	<input type="text" value="50k"/> <input type="button" value="v"/>

De C.M.I. heeft in de fabrieksinstelling het knoopnummer 56.

De C.M.I. kan de systeemnet uit het internet betrekken.

Omdat in een CAN-netwerk de systeemtijd van alle apparaten van knoop 1 worden overgenomen, kan men de C.M.I. het knoopnummer 1 toewijzen. Er dient echter erop te worden gelet, dat dan geen ander apparaat dit knoopnummer heeft. Dit betreft met name netwerken met meerdere UVR1611 regelingen.

Busrate: In de CAN-instellingen van de regelaar UVR16x2 kan de Busrate worden ingesteld. Deze Busrate dient met die van de C.M.I. en alle andere CAN-busapparaten overeen te komen.


Meldingen

In het menu „Meldingen“ worden de te bewaken waardes en de voorwaarden voor het verzenden van mail en SMS vastgelegd.

Het versturen van SMS is alleen bij een ingebouwde GSM-module mogelijk.

De waardes worden van de C.M.I.-ingangen overgenomen. Er kunnen maximaal 32 meldingen worden aangemaakt.

Voorbeeld van een melding voor overtemperatuur van de collector:



Ethernet

CAN

Meldingen

Contacten

Paswoorden

Datalogging

Tijd

Ingangen

Uitgangen

Stroomuitval

Uitval knoop

CMI-herstart

1: Collector

2:

3:

4:

5:

6:

7:

8:

9:

10:

11:

12:

13:

14:

15:

16:

17:

18:

19:

te bewaken waarde (1)

Betekenis: Collector 1

Ingang: CAN-BUS 2
Analog 3
Ca1:Collector 3

actuele waarde: 78.3 °C

Bericht

zenden indien
waarde: > 4
110

Melding

Collector-overtemperatuur 5
Collector: \$Ca1 6
buffer: \$Ca2

Contacten voor meldingen

☒ david.jansen@aon.at
☐ jan.decker@aon.at 7
☐ +3166312345678

Opslaan Afbreken

8

1. Meldingsbetekenis

2. Keuze van het type ingang (CAN-Bus, MOD-bus of DL-Log)

3. Keuze analoog of digitaal en het ingangsnummer (zie hoofdstuk "[Ingangen](#)")

4. Zendvoorwaarde: analoge waarde: gelijk =, groter >, groter gelijk >=, kleiner <, kleiner gelijk <=, digitale waarde: AAN of UIT

5. Tekstinvoer voor mail of SMS

6. Optioneel: opgave van de waarde, welke met de tekst uitgegeven dient te worden. De waarde heeft altijd betrekking op een **C.M.I.-ingang**.

Aan het begin van de definitie dient een **\$-teken** te staan. Vervolgens staan de bron (ingangstype, analoog of digitaal) en het nummer van de ingang: C = CAN-Bus, M = Modbus, L = Dataleiding, S = SMS

Voorbeelden: \$Ca1 = Waarde van de analoge CAN-Busingang 1

\$Md3 = Waarde van de digitale M-Busingang 3

7. Selectie van de contacten, aan wie bij het optreden van de meldingsvoorwaarde een mail of SMS wordt gezonden. Het verzenden van SMS is alleen bij een ingebouwde GSM-module mogelijk. De contacten worden in het menu „[Contacten](#)“ vastgelegd.

Verdere informatie over het versturen van SMS en over de SMS-ingangen zijn in het hoofdstuk "[Ingangen / SMS](#)" en in de handleiding van de GSM-module **MDC-GSM** te vinden.

8. Na het voltooien van de invoer: **Opslaan**.

Automatische meldingen

Stroomuitval

Bij stroomuitval kan alleen via de GSM-module een SMS worden verzonden. (Beschrijving in de handleiding van de GSM-module).

Knoopuitval

Bij het uitvallen van een CAN-knoop kan een mail en bij ingebouwde GSM-module een SMS-bericht worden verzonden. Een uitval van een CAN-knoop wordt pas na een time-out tijd van **20 seconden** herkend.

Voorbeeld:

Ethernet
CAN
Meldingen
Contacten
Paswoorden
Datalogging
Tijd
Ingangen
Uitgangen

Stroomuitval
Uitval knoop
CMI-herstart

1: **Collector**
2:
3:
4:
5:
6:
7:
8:

Uitval knoop
Meldingstekst bij uitval knoop
Uitval knoop

Contacten voor meldingen
☒ david.jansen@aon.at
☐ jan.decker@aon.at
☐ +3166412345678

Opslaan Afbreken

CMI-herstart

Een herstart van de C.M.I., welke bv. door een stroomuitval of door een update is veroorzaakt, kan een mailmelding of bij ingebouwde GSM-module een SMS-bericht activeren.

Voorbeeld:

Ethernet
CAN
Meldingen
Contacten
Paswoorden
Datalogging
Tijd
Ingangen
Uitgangen

Stroomuitval
Uitval knoop
CMI-herstart

1: **Collector**
2:
3:
4:
5:
6:
7:
8:

CMI-herstart
Meldingstekst bij herstart CMI
CMI herstart

Contacten voor meldingen
☒ david.jansen@aon.at
☐ jan.decker@aon.at
☐ +3166412345678

Opslaan Afbreken

Contacten

In dit menu geschiedt de invoer van de mailadressen en de telefoonnummers voor het versturen van SMS. **Het verzenden van SMS is alleen in combinatie met een ingebouwde GSM-Module mogelijk.**



Contacten

Ethernet

CAN

Meldingen

Contacten

Paswoorden

Datalogging

Tijd

Ingangen

Uitgangen

Mail

Onderwerp

C.M.I.

Ontvanger

Ontvanger1

david.jansen@aon.at

NL ▼

Test

Ontvanger2

jan.decker@aon.at

NL ▼

Test

Ontvanger3

+3166312345678

NL ▼

Test

Ontvanger4

DE ▼

Test

Ontvanger5

DE ▼

Test

Ontvanger6

DE ▼

Test

Ontvanger7

DE ▼

Test

Ontvanger8

DE ▼

Test

Opslaan

Afbreken

Er kunnen maximaal **8 contacten** opgegeven en getest worden.

De telefoonnummers dienen met de landcode (bv. +31... of 0031....) te beginnen.

De taalinstelling heeft betrekking op de correcte weergave van de waardes van de regelaar en eenheden, welke met een melding meegezonden kunnen worden.

Aan deze contacten kunnen bij optreden van meldingsvoorwaarden (zie menu „[Meldingen](#)“) mails cq. SMS worden verzonden.

Paswoorden

Hier worden de beschrijvingen van de gebruikers en paswoorden voor de verschillende gebruikersniveau's vastgelegd. Fabriekszijdig zijn alleen de user name en het paswoord voor de Expert (admin/admin) vooringesteld.

De paswoordinstellingen zijn alleen als aangemelde **Expert** te wijzigen.



PW-instellingen

- Ethernet
- CAN
- Meldingen
- Contacten
- Paswoorden**
- Datalogging
- Tijd
- Ingangen
- Uitgangen

Expert
User
Paswoord wijzigen ☐
Paswoord
Paswoord

Gebruiker
User
Paswoord wijzigen ☒
Paswoord
Paswoord

Gast
User
Paswoord wijzigen ☒
Paswoord
Paswoord

De paswoorden mogen geen speciale tekens of umlauten bevatten.

Ter controle dient iedere invoer van het paswoord te worden herhaald.

De „**Expert**“ heeft volledige toegang tot de C.M.I. zonder beperkingen.

De „**Gebruiker**“ heeft de bevoegdheid het interactieve **onlineschema** te openen en kan waardes bekijken **en**, afhankelijk van de programmering, **ook wijzigen**. De toegang tot andere C.M.I.-pagina's is weliswaar mogelijk, er kunnen daar echter geen instellingen worden gewijzigd.

De „**Gast**“ kan alleen het onlineschema inzien. Hij kan het weliswaar bekijken, maar kan geen waardes wijzigen.

Een directe lokale toegang tot een C.M.I.-pagina zonder in te loggen geschiedt door de invoer van de volgende URL:

http://gebruiker:paswoord@cmi/xxxxxx

Gebruiker: gebruikersnaam voor Expert, Gebruiker of Gast

Paswoord: vastgelegd paswoord van de betreffende gebruiker

cmi: Host-name of IP-adres van de C.M.I.

xxxxxx: Opgave van de gewenste URL

Datalogging

In dit menu staan de instellingen voor de datalogging voor het uitlezen met **Winsol**. Men kan zowel van de DL-Bus (maximaal 2 dataleidingen) of via de CAN-Bus (maximaal 8 datapakketten) loggen. De gegevens worden op de SD-kaart opgeslagen.

Voorbeeld: CAN-datalogging van tknoop 1 (bv. UVR16x2), datapakketten van knoop 3 (UVR1611) en van knoop 32 (bv. CAN-IO45)



- Ethernet
- CAN
- Meldingen
- Contacten
- Paswoorden
- Datalogging**
- Tijd
- Ingangen
- Uitgangen

Logging

Gebruik opslag
SD-kaart 0,09 % **1**

Criterium
Minuten 0 **2** Seconden 10 **2**

Frame

#	Bron	Datapakket
1	CAN 1	X2-tech
2	CAN 3	1 3
3	CAN 32	X2-tech
4	--	--
5	--	--
6	--	--
7	--	--
8	--	--

5

4 **6**

7 Opslaan **8** Afbreken

1. Weergave van het gebruikte opslagvolume in % van de vrije opslagruimte voor de datalogging.

2. Met het opslagcriterium wordt de tijdsinterval voor de datalogging vastgelegd. Deze kan worden ingesteld van 2 seconden tot 60 minuten.

3. Opgave van de bron (DL-Bus: DL1, DL2 of CAN-Bus: invoer van het knoopnummer) en het datapakket. De regelaar UVR1611 en de CAN-Energiemeter CAN-EZ kunnen 2 datapakketten uitgeven.

Bij het loggen van data van apparaten met X2-technologie (UVR16x2, RSM610, CAN-I/O45, CAN-EZ2) dient erop te worden gelet: afhankelijk van de instellingen in het menu Instellingen / Datalogging wordt slechts 1 datapakket of worden 2 datapakketten gelogd.

Het aantal datapakketten wordt aan de hand van de volgende regel bepaald: wordt ten minste één analoge waarde hoger of gelijk aan nummer 17 toegewezen, wordt automatisch een 2^e datapakket voor deze regelaar aangemaakt. Hetzelfde geldt voor digitale waarden vanaf nummer 14 of bij meer dan 2

warmtemetingen. Dat is in het C.M.I.-menu niet te herkennen. Worden dus bv. 4 UVR16x2 ingevoerd, waarvan telkens 2 datapakket worden uitgegeven, dan worden er geen verdere datapakketten in Winsol weergegeven, hoewel die in bovenstaande lijst zijn ingevoerd. Verdere informatie m.b.t. datalogging van **X2-apparaten** zijn in de programmeerhandleidingen van de apparaten opgenomen.

4. Wissen van loggingwaardes van het interne geheugen **van de C.M.I.**

5. Wissen van de loggingwaardes **op de SD-kaart.**

6. Handmatig aanmaken van dagbestanden op de SD-kaart, welke met **Winsol** kunnen worden uitgelezen.

7. Voltooien van de invoer met „Opslaan“.

8. Afbreken van de invoer en terugzetten naar de laatst opgeslagen instelling.

Worden de instellingen voor de bron en/ of het datapakket van een bron gewijzigd, dan wordt een **herstart** van de C.M.I. (Menu „[Ethernet/herstart](#)“) en **wissen van het geheugen** aanbevolen. Na het eerste logging-tijdpunt wordt in Winsol een **Setup**-sessie uitgevoerd en met „Ok“ afgesloten, zodat de C.M.I. met de gewijzigde instellingen data logt.

De inhoud van het interne C.M.I.-geheugen wordt dagelijks om 24:00 uur als dagbestand op de SD-kaart opgeslagen. Bij het uitlezen met [Winsol](#) wordt automatisch een dagbestand voor de lopende dag aangemaakt en alle op de SD-kaart opgeslagen dagbestanden naar het maandbestand van Winsol gekopieerd. Afhankelijk van de instelling in [Winsol](#) worden dan de dagbestanden op de SD-kaart gewist of blijven gehandhaafd.

Een gelijktijdige datalogging met C.M.I. en BL-Net cq. D-LOGG is niet mogelijk en leidt tot storingen bij het loggen.



- Ethernet
- CAN
- Meldingen
- Contacten
- Paswoorden
- Datalogging
- Tijd**
- Ingangen
- Uitgangen

Tijd-instellingen

Systeemtijd

08:27:5929.05.2017

Bron

Bron

WEB

Region

Tijdzone

(GMT+1:00) Vienna, Berlin, Paris

☒ Automatische zomertijd

NTP-server

NTP-server

3.at.pool.ntp.org

Standaard-NTP

Opslaan

Afbreken

Bron: de C.M.I. neemt het tijdstempel ofwel van een instelbare NTP-server (basisinstelling: 3.at.pool.ntp.org) ofwel van het CAN-netwerk (UVR1611 met knoopnummer 1) ofwel via één van de beide dataleidingen (DL-Bus) van de actueel aangesloten regelaars.

De automatische zomertijd-omschakeling geschiedt na de invoer van een tijdzone uit de Europese Unie.

De systeemtijd is voor de tijdstempel bij datalogging en voor de tijdweergave van andere log-files bedoeld.

Omdat in een CAN-netwerk het tijdstempel van alle andere apparaten van knoop1 wordt overgenomen, kan aan de C.M.I. het knoopnummer 1 worden toegewezen. Er dient echter erop te worden gelet, dat geen ander apparaat dit knoopnummer bezit. Het betreft met name netwerken met meerdere UVR1611 regelaars.

Bij het dataloggen van regelaars zonder eigen systeemtijd (bv. UVR64, HZR65) dient als bron „**WEB**“ te worden opgegeven en een internetverbinding beschikbaar te zijn.

Ingangen

In dit menu geschieden alle instellingen voor waardes, welke via **CAN-Bus**, **Modbus/TCP**, **DL-Bus** of **SMS** door de C.M.I. kunnen worden overgenomen.

Deze waardes kunnen vervolgens aan C.M.I.-uitgangen worden over gegeven of voor meldingen worden gebruikt.

CAN-Bus

Instelling van de waardes, welke vanuit de CAN-Bus worden overgenomen. Er kunnen maximaal 64 analoge en 64 digitale waardes worden gedefinieerd.

Voorbeeld: Overname van een analoge CAN-netwerkuitgang 1 van CAN-knoop 1 op analoge CAN-Busingang 1 van de C.M.I.

Ingangen

Ingangen

CAN-BUS

ANALOOG

1: Collector

2:

3: **Aanvoertemp**

4:

5:

6:

7:

8:

9:

10:

11:

12:

13:

14:

15:

16:

CAN-BUS

Betekenis: Collector **1**

Knoopnummer: 1 **2**

Netwerkuitgang: 1 **3**

Timeout (min): 5 **4**

Eenheid: temperatuur **5**

Waarde bij timeout: Gebr.gedefinieerd **6**

Uitgavewaarde: 100 **7**

actuele waarde: 49.5°C **8**

Opslaan **9** Afbreken

1. Omschrijving ingang

2. Keuze van de **CAN-knoop**, van waar de waarde overgenomen wordt.

3. Keuze van de **CAN-netwerkuitgang** van de CAN-knoop, waarvan de waarde wordt overgenomen.

4. Timeout-tijd: Indien **binnen deze tijd** geen nieuwe waarde door de CAN-knoop wordt uitgegeven, wordt ofwel de laatst overgedragen of de erna ingestelde uitgavewaarde overgenomen. Er dient erop te worden gelet, dat de **intervaltijd** van de verzendvoorwaarde van de bron **niet langer als de timeout-tijd** van de C.M.I.-ingang bedraagt.

5. keuze van de **eenheid**: "**AUTO**" betekent, dat de eenheid van de bron wordt overgenomen. Er staat echter ook een veelvoud aan eenheden voor keuze ter beschikking.

6. Waarde bij timeout: "**Onveranderd**" betekent, dat bij een timeout de laatst overgedragen waarde blijft behouden. Wordt "**Gebruikersgedefinieerd**" gekozen, dan wordt de daarna ingestelde waarde bij een timeout weergegeven.

7. Gebruikersgedefinieerde **uitgavewaarde** bij timeout: Deze waarde wordt, afhankelijk van de eenheid, met het aantal kommaposities uitgegeven, welke voor deze eenheid gelden (voorbeeld: "100" wordt in het geval van een temperatuur met "100,0°C" uitgegeven).

8. Actuele waarde: deze waarde wordt actueel door de C.M.I. met in acht neming van de eenheid en de timeout-instellingen overgenomen

9. Na het beëindigen van de invoer: **Opslaan**

Voorbeeld voor de uitvoer van een gebruikersgedefinieerde waarde bij een **timeout**:

Timeout (min):

Eenheid:

Waarde bij
timeout:

Uitgavewaarde:

actuele waarde: 100.0°C (timeout!)


Omdat binnen 5 minuten geen nieuwe waarde werd uitgegeven, wordt de uitvoerwaarde 100°C overgenomen en timeout weergegeven.

Modbus

Instellingen van de waardes, welke van het het modbus-apparataa worden uitgelezen. Er kunnen maximaal 64 analoge en 64 digitale waardes worden gedefinieerd.

De C.M.I. is in dit geval de **master**, de opgevraagde waardes komen van de **slave**.

Voorbeeld: Analoge temperatuurwaarde



Ingangen

Ethernet

CAN

Meldingen

Contacten

Paswoorden

Datalogging

Tijd

Ingangen

Uitgangen

CAN-BUS

ANALOOG

DIGITAAL

Modbus

ANALOOG

1: Verwarmingsketel

2:

3:

4:

5:

6:

7:

8:

9:

10:

11:

12:

13:

14:

15:

16:

Modbus

Betekenis: Verwarmingsketel

IP: 192.168.10.207

Apparaat: 255

Functie: 03

Adres: 5

Interval (sec): 120

Timeout (min): 5

Ingangswaarde: 0

Factor: 1

Eenheid: temperatuur

Waarde bij timeout: Gebr. gedefinieerd

Uitgavewaarde: 50

actuele waarde: 0,0 °C

Opslaan

Afbreken

1. Omschrijving ingang

2. Opgave van het **IP-adres** van van de **fabrikantspecifieke** gegevens voor de Modbus-waarde, welke uitgelezen wordt.

3. vastleggen van de **uitlees-interval**.

4. Timeout-tijd: Indien **binnen deze tijd** geen nieuwe waarde vanuit het Modbus-apparaat kan worden uitgelezen, wordt ofwel de **laatst** opgevraagde waarde of de hierna ingestelde uitvoerwaarde overgenomen.

5. Ingangswaarde van het Modbus-apparaat

6. Opgave van de **factor** voor de ingangswaarde voor het omzetten naar de waarde, welke door de C.M.I. dient te worden overgenomen. Door Modbus worden alleen **hele getallen** zonder eenheid overgenomen. Voor het aanpassen aan de eenheid en de kommaposities, waarmee de waarde door de C.M.I. dient te worden uitgegeven, dient de juiste factor te worden geselecteerd (zie "**actuele waarde**").

7. Keuze van de **eenheid**: De waarde wordt **zonder eenheid** van Modbus overgenomen. Er staat een veelvoud aan eenheden voor keuze ter beschikking.

8. Waarde bij timeout: "Onveranderd" betekent, dat bij een timeout de laatst overgedragen waarde behouden blijft. Wordt "Gebruikersgedefinieerd" gekozen, dan wordt de hierna ingestelde uitvoerwaarde bij een timeout overgenomen.

9. Gebruikersgedefinieerde **uitvoerwaarde** bij timeout. Deze waarde wordt, afhankelijk van de eenheid, met het aantal kommaposities uitgegeven, welke voor deze eenheid gelden (voorbeeld: "50" wordt in het geval van een temperatuur met "50,0°C" uitgegeven).

10. Actuele waarde: deze waarde wordt actueel door de C.M.I. met in acht neming van de eenheid en de timeout-instellingen overgenomen.

11. Na het beëindigen van de invoer: **Opslaan**

Voorbeeld voor de uitvoer van een gebruikersgedefinieerde waarde bij een timeout:

Timeout (min):

Ingangswaarde:

Factor:

Eenheid:

Waarde bij timeout:

Uitgavewaarde:

actuele waarde: 50,0 °C (timeout!)

Omdat binnen 5 minuten geen nieuwe waarde kon worden uitgelezen, wordt de uitvoerwaarde 50°C overgenomen en de timeout weergegeven.

Datakabel

Instelling van de waardes, welke van de DL-Bus overgenomen worden. Er kunnen alleen waardes uit de DL-**dataframes** van de apparaten worden overgenomen, welke ook voor de DL-datalogging worden gebruikt. Waardes van DL-sensoren kunnen niet worden ingelezen.

Er kunnen maximaal 32 analoge en 32 digitale waardes worden gedefinieerd.

Voorbeeld: Analoge waarde 1 van DL1

Ethernet

CAN

Meldingen

Contacten

Paswoorden

Datalogging

Tijd

Ingangen

Uitgangen

CAN-BUS

ANALOG

DIGITAAL

Modbus

ANALOG

DIGITAAL

Datakabel

ANALOG

DIGITAAL

1: Collector

2:

Datakabel

Betekenis: Collector

Bus: DL1

Bron: ingang 1

Eenheid: AUTO

actuele waarde: 49,5 °C

Opslaan

Afbreken

1. Omschrijving ingang

2. Bus: Invoer van de aansluiting DL-datalogging op de C.M.I., waarover de waarde dient te worden ingelezen. Het tweede datapakket van de UVR1611 (instelling bij uitgang 14 met "NETW.ING. => DL.: ja"), wordt niet ingelezen.

3. Keuze van de bron (Analoog: ingang 1...16, digital: uitgang 1...13)

4. Keuze van de eenheid: "AUTO" betekent, dat de eenheid van de bron wordt overgenomen. Er staat echter ook een veelvoud aan eenheden voor keuze ter beschikking.

5. Actuele waarde: deze waarde wordt actueel door de C.M.I. met in acht neming van de eenheid en de timeout-instellingen overgenomen

6. Na het beëindigen van de invoer: Opslaan

DL-dataframes van de analoge waardes

Bron C.M.I.	UVR16x2, UVR1611	ESR21, 31	UVR61-3, 63 B
	UVR61-3, 63, 63-H A		
Ingang 1	Sensorwaarde 1	Sensorwaarde 1	Sensorwaarde 1
Ingang 2	Sensorwaarde 2	Sensorwaarde 2	Sensorwaarde 2
Ingang 3	Sensorwaarde 3	Sensorwaarde 3	Sensorwaarde 3
Ingang 4	Sensorwaarde 4	Ext. Waarde 1	Sensorwaarde 4
Ingang 5	Sensorwaarde 5	Ext. Waarde 2	Sensorwaarde 5
Ingang 6	Sensorwaarde 6	Ext. Waarde 3	Sensorwaarde 6
Ingang 7	Sensorwaarde 7	Ext. Waarde 4	Ext. Waarde 1
Ingang 8	Sensorwaarde 8	Ext. Waarde 5	Ext. Waarde 2
Ingang 9	Sensorwaarde 9	Ext. Waarde 6	Ext. Waarde 3
Ingang 10	Sensorwaarde 10		Ext. Waarde 4

Ingang 11	Sensorwaarde 11		Ext. Waarde 5
Ingang 12	Sensorwaarde 12		Ext. Waarde 6
Ingang 13	Sensorwaarde 13		Ext. Waarde 7
Ingang 14	Sensorwaarde 14		Ext. Waarde 8
Ingang 15	Sensorwaarde 15		Ext. Waarde 9
Ingang 16	Sensorwaarde 16		

A = UVR61-3 **t/m** versie 8.2 / UVR63 **t/m** versie 1.4 / UVR63-H - alle versies

B = UVR61-3 **vanaf** versie 8.3 / UVR63 **vanaf** versie 1.5

SMS

Deze functie is alleen met ingebouwde GSM-module mogelijk.

In dit menu worden de omschrijvingen en de instellingen voor **SMS-commando's** opgegeven. Er kunnen maximaal 16 SMS-commando's voor analoge en 16 voor digitale waarden worden gedefinieerd.

Wordt een SMS-bericht met de **omschrijving** (inclusief waarde en uitroepteken) aan de GSM-module gestuurd, dan wordt een **SMS-ingang** aangemaakt, welke bv. vervolgens voor een **CAN-uitgang** als bron kan dienen.,

SMS-commando's eindigen altijd met een **uitroepteken** na de omschrijving. Grote cq. kleine letters in de omschrijving spelen geen rol, **speciale tekens** mogen niet worden gebruikt (bv. ä, ü, ö, á, #, etc.).

Analoge commando's

In de sectie **Analoog** worden analoge **SMS-ingangen** van de C.M.I. geconfigureerd, wiens waarde per SMS-commando kann worden ingesteld. Het commando dient altijd met een **uitroepteken** te worden afgesloten.

Voorbeeld:

SMS met de omschrijving "Warmwater" voor analoge ingang

Ingangen

The screenshot shows a configuration menu for SMS inputs. On the left is a sidebar with categories: CAN-BUS, ANALOOG, and DIGITAAL. Under ANALOOG, there are sub-items for Modbus, Datakabel, and SMS. The SMS section is expanded, showing a list of inputs, with '1: Warmwater' selected. The main area is titled 'SMS' and contains the following fields: 'Betekenis:' with the value 'Warmwater' (marked with a red circle 1), 'Eenheid:' with a dropdown menu set to 'temperatuur' (marked with a red circle 2), 'Tijd (min):' with a numeric input set to '60' (marked with a red circle 3), 'Alternatieve waarde:' with a numeric input set to '40' (marked with a red circle 4), and 'actuele waarde:' showing '0,0 °C' (marked with a red circle 5). At the bottom of the main area are two buttons: 'Opslaan' (marked with a red circle 6) and 'Afbreken'.

1. Omschrijving ingang (= SMS-omschrijving)

2. Keuze van de eenheid: Es staat een veelvoud aan eenheden ter beschikking.

3. Tijd: Binnen de opgegeven tijdsperiode wordt de in de SMS opgegeven waarde als **actuele waarde** ingelezen. Darana wordt de **alternatieve waarde** overgenomen. Bij instelling "0" blijft de SMS-Wert bestaan, totdat een andere waarde per SMS overgedragen wordt.

4. Alternatieve waarde: Na afloop van de ingestelde tijd wordt de alternatieve waarde als actuele waarde overgenomen.

5. actuele waarde: Deze waarde wordt actueel door de C.M.I. met in achtneming van de tijdinstelling overgenomen.

6. Na het beëindigen van de invoer: Opslaan

Een SMS-commando **Warmwater 60!** zet de waarde van de SMS-ingang **Analoog 1** met de omschrijving „Warmwater“ op de waarde 60,0°C.

Na afloop van 60 minuten (= instelling "Tijd") wordt de alternatieve waarde overgenomen (in het voorbeeld: 40,0°C).
Indien de tijd met "0" ingesteld wordt, blijft de SMS-waarde (60°C) bestaan, zolang deze niet door een ander SMS-commando wordt gewijzigd.

Voorbeeld:

SMS met de omschrijving "Cvgroep" voor het omschakelen van de bedrijfsmodus van een cv-groep

Ingangen

CAN-BUS

ANALOOG

DIGITAAL

Modbus

ANALOOG

DIGITAAL

Datakabel

ANALOOG

DIGITAAL

SMS

ANALOOG

1: Warmwater

2: Cvgroep

SMS

Betekenis: Cvgroep

Eenheid: dimensieloos

Tijd (min): 1

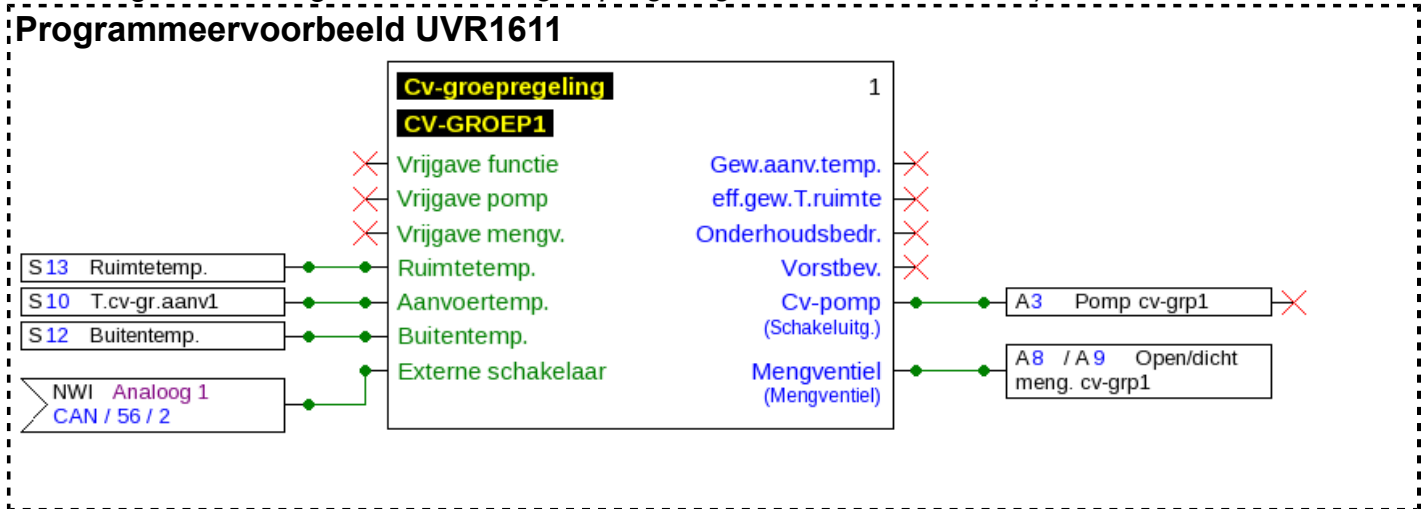
Alternatieve waarde: 0

actuele waarde: 0

Opslaan

Afbreken

Met de aanvullende teksten *standby*, *tijd*, *normaal*, *verlaagd* en *intern* kan de bedrijfsmodus van een cv-groep per SMS worden gewijzigd. Deze commando's worden door de C.M.I. als **analoge** getallen overgenomen en kunnen aan het CAN-netwerk worden overgegeven (CAN-uitgang van de C.M.I.). Daarnaast dient er op de UVR1611 of UVR16x2 de betreffende geparametreerde **analoge** CAN-ingang met de ingang „Externe schakelaar“ van de functie „Cv-groepregeling“ te zijn verbonden (zie bedieningshandleidingen: *Functie cv-groepregeling / Externe schakelaar*).



In bovenstaand voorbeeld werd aan de CAN-uitgang **Analooq 2** van de C.M.I. (knoop 56) de SMS-ingang „**Verwarming**“ toegewezen.
Met een SMS-commando *Cvgroep verlaagd!* wisselt de cv-groep naar verlaagd bedrijf.

Met het SMS-commando **Cvgroep intern!** wordt de interne bedrijfstoestand van de regeling van voor het zenden van SMS-commando's weer actief.

Waardeovername bij analoge commando's met tekstinvoer:

Tekstinvoer	Waarde wordt gedurende de tijdsduur overgenomen	Waarde <u>na</u> afloop van de tijd
Standby	64	Alternatieve waarde
Tijd	65	Alternatieve waarde
Normaal	66	Alternatieve waarde
Verlaagd	67	Alternatieve waarde
Intern	127	Alternatieve waarde

Let op:

Instellingen **Tijd > 0** en **Alternatieve waarde 0**: De C.M.I. geeft na de overname van de waarde 64-67 of 127 **na afloop van de tijd** de alternatieve waarde 0 uit.

De **Alternatieve waarde 0** leidt niet tot een verdere wijziging bij de cv-groepregeling. Daarna kan de bedrijfsmodus weer handmatig worden gewijzigd (op de ruimtesensor RAS, op de CAN-Monitor, op de CAN-TOUCH, op de regelaar zelf of via de browser).

Wordt geen alternatieve waarde 0 gestuurd (bv. bij **Tijd = 0**), kan de bedrijfsmodus niet handmatig worden gewijzigd.

Digitale commando's

In de sectie **Digitaal** worden **digitale SMS-ingangen** van de C.M.I. geconfigureerd, wiens waarde per SMS-commando kunnen worden ingesteld. Een **SMS-commando** wordt met de waardes **aan!** cq. **uit!** of **0!** cq. **1!** geplaatst (bv. **Omschrijving aan!** of **Omschrijving 1!**). Het commando dient altijd met een **uitroepteken** te worden afgesloten.

De alternatieve waarde "0" betekent UIT / Nee, "1" betekent AAN / Ja.

Voorbeeld:

SMS met de omschrijving "Elektro-element"

Ingangen

CAN-BUS	<div>SMS</div> <div>Betekenis: <input type="text" value="Elektro-element"/></div> <div>Eenheid: <input type="text" value="AAN/UIT"/></div> <div>Tijd (min): <input type="text" value="30"/></div> <div>Alternatieve waarde: <input type="text" value="0"/></div> <div>actuele waarde: UIT</div> <div><input type="button" value="Opslaan"/> <input type="button" value="Afbreken"/></div>
----------------	---

Een SMS-commando **Elektro-element aan!** zet de waarde van de SMS-ingang **Digitaal 1** met de omschrijving „Elektro-element“ op de waarde **AAN**.

Na afloop van de tijd (= 30 minuten) wordt de actuele waarde naar de alternatieve waarde 0 (= UIT) gezet).

Uitgangen

In dit menu kunnen waardes van C.M.I.-ingangen met CAN-Bus- of Modbus-uitgangen van de C.M.I. worden verknoopt of via LAN middels "CoE" aan andere C.M.I.'s worden gezonden.

CAN-Bus

Instelling van de waardes, welke aan de CAN-Bus voor gebruik in andere CAN-Bus-apparaten worden overgegeven.

Er kunnen maximaal 32 analoge en 32 digitale waardes worden gedefinieerd.

Voorbeeld: Overname van de analoge DL-ingang 1

Uitgangen

CAN-BUS

ANALOOG

1: Collector

2:

3:

4:

5:

6:

7:

8:

9:

10:

11:

12:

13:

14:

15:

CAN-Bus

Betekenis: Collector 1

Ingang: Datakabel 2, 1: Collector 3, Meetwaarde 4

Zendvoorwaarde: bij wijziging > 1, Blokk.tijd (sec): 10, Interval (min): 5 5

actuele waarde: 49,5 °C 6

Opslaan 7, Afbreken

1. Omschrijving uitgang

2. Keuze van het **ingangstype**: Modbus, Datakabel of SMS.

3. Keuze van de gewenste **ingang**.

4. Overname van de **meetwaarde** (momenteel geen andere invoermogelijkheid)

5. **Verzendvoorwaarden**: De ingangswaarde wordt als actuele waarde onder de volgende voorwaarde aan het CAN-netwerk overgegeven.

Verzendvoorwaarden voor analoge CAN-uitgangen:

Bij wijziging > 1	Bij een wijziging van de actuele waarde ten opzichte van de laatst gezonden met meer als 1, wordt opnieuw verzonden. De eenheid van de bron wordt overgenomen.
Blokkadetijd 10	Wijzigt de waarde binnen 10 sec. Sinds de laatste overdracht met meer als 1, wordt de waarde echter pas na 10 sec. opnieuw gestuurd (minimale waarde: 1 sec.).
Intervaltijd 5	De waarde wordt in ieder geval iedere 5 minuten gezonden, ook indien deze zich sinds de laatste overdracht met minder dan 1 heeft gewijzigd (minimale waarde: 1 minuut).

Verzendvoorwaarden voor digitale CAN-uitgangen:

Bij wijziging Ja/Nee	Zenden van het bericht bij een toestandswijziging
-----------------------------	---

Blokkadetijd 10	Wijzigt de waarde binnen 10 sec. Sinds de laatste overdracht, wordt de waarde echter pas na 10 10 sec. opnieuw gestuurd (minimale waarde: 1 sec.).
Intervaltijd 5	De waarde wordt in ieder geval iedere 5 minuten overgedragen, ook indien deze zich sinds de laatste overdracht niet heeft gewijzigd (minimale waarde: 1 minuut).

6. actuele waarde: Deze waarde wordt actueel door de C.M.I. uitgegeven.

7. Na het beëindigen van de invoer: **Opslaan**

Modbus

Instelling van de waardes, welke aan de Modbus voor gebruik in Modbus-apparaten worden overgegeven.

De C.M.I. is in dit geval de **master**, de waarde wordt naar de **slave** gezonden.

Er kunnen maximaal 32 analoge en 32 digitale waardes worden gedefinieerd.

Voorbeeld: Een CAN-ingangswaarde wordt aan een Modbus-apparaat overgegeven

Uitgangen

CAN-BUS

ANALOOG

DIGITAAL

Modbus

ANALOOG

1: Aanvoertemp

2:

3:

4:

5:

6:

7:

8:

9:

10:

11:

12:

13:

14:

15:

16:

17:

Modbus

Betekenis: Aanvoertemp 1

Ingang: CAN-BUS 2, 3: Aanvoertemp 3, Meetwaarde 4

IP: 192.168.10.206

Apparaat: 255

Functie: 03

Adres: 8

Factor: 1 6

Zendvoorwaarde: bij wijziging > 3

Blokk.tijd (sec): 10

Interval (min): 5

actuele waarde: 383 8

Opslaan 9

Afbreken

1. Omschrijving uitgang

2. Keuze van het **ingangstype**: CAN-Bus, Modbus, Datakabel of SMS.

3. Keuze van de gewenste **ingang**

4. Overname van de **meetwaarde** (momenteel geen andere invoermogelijkheden)

5. Opgave van het **IP-adres** en de **fabrikanteigenschappen** van het Modbus-apparaat (= slave), waaraan de waarde dient te worden gezonden

6. Opgave van de **factor** voor de ingangswaarde voor het omzetten naar de waarde, welke via de Modbus wordt overgegeven.

7. Verzendvoorwaarden: De ingangswaarde wordt als actuele waarde onder de volgende voorwaarde aan de Modbus overgegeven.

Verzendvoorwaarden voor analoge Modbus-uitgangen:

Bij wijziging > 3	Bij een wijziging van de actuele waarde ten opzichte van de laatst gezonden met meer als 3, wordt opnieuw verzonden
Blokkadetijd 10	Wijzigt de waarde binnen 10 sec. Sinds de laatste overdracht met meer als 1, wordt de waarde echter pas na 10 sec. opnieuw gestuurd (minimale waarde: 1 sec.).
Intervaltijd 5	De waarde wordt in ieder geval iedere 5 minuten gezonden, ook indien deze zich sinds de laatste overdracht met minder dan 1 heeft gewijzigd (minimale waarde: 1 minuut).

Verzendvoorwaarden voor digitale Modbus-uitgang:

Bij wijziging Ja/Nee	Zenden van het bericht bij een toestandswijziging
Blokkadetijd 10	Wijzigt de waarde binnen 10 sec. Sinds de laatste overdracht met meer als 1, wordt de waarde echter pas na 10 sec. opnieuw gestuurd (minimale waarde: 1 sec.).
Intervaltijd 5	De waarde wordt in ieder geval iedere 5 minuten overgedragen, ook indien deze zich sinds de laatste overdracht niet heeft gewijzigd (minimale waarde: 1 minuut).

8. actuele waarde: Deze waarde wordt aan de Modbus uitgegeven. Aan de Modbus kunnen alleen **hele getallen** zonder eenheid worden uitgegeven. Voorbeeld: 38,3°C wordt met "383" uitgegeven. Dient alleen "38" te worden uitgegeven, dan dient een factor 0,1 te worden opgegeven.

9. Na het beëindigen van de invoer: **Opslaan**

CoE (= CAN over Ethernet)

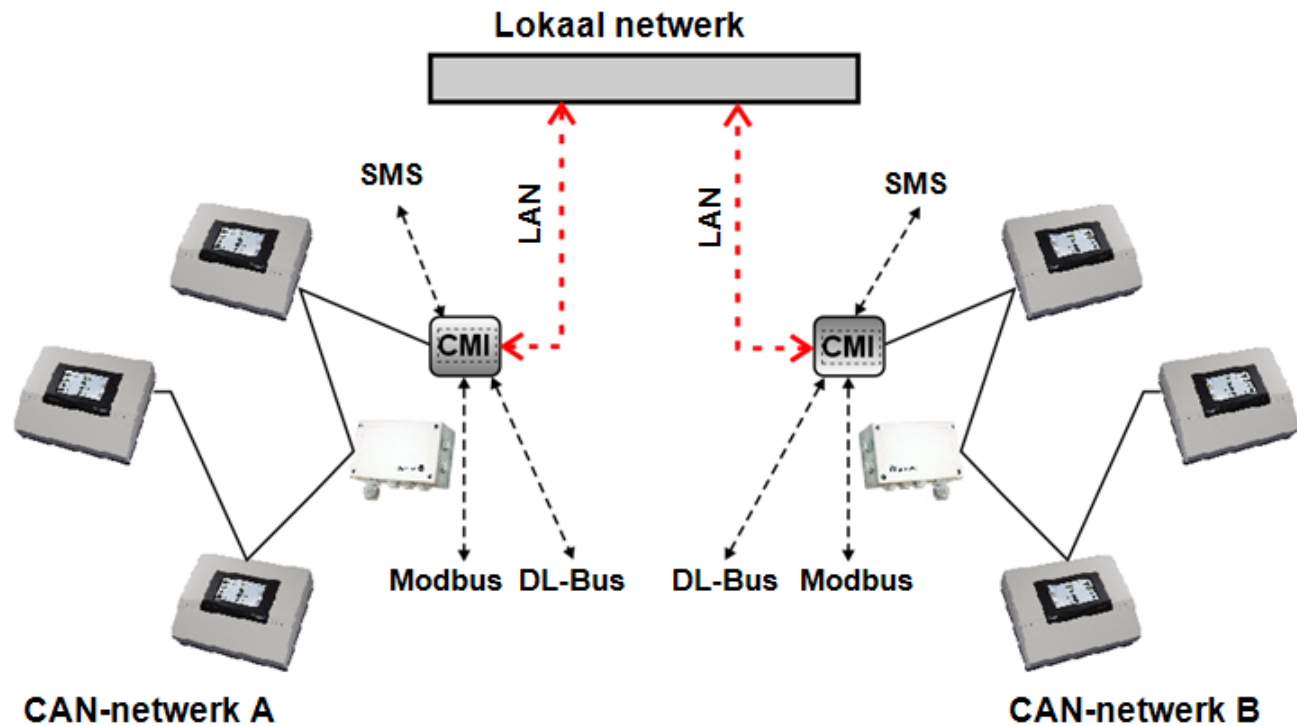
Beschrijving van de datatransfer-methode

Met deze methode is het mogelijk, de waardes van analoge en digitale C.M.I.-ingangen via ethernet (LAN) aan andere C.M.I.'s over te dragen.

Hierdoor kan data tussen gescheiden CAN-netwerken worden uitgewisseld.

De datatransfer via ethernet geschiedt via **UDP, Port 5441**.

Voorbeeld:



De **ontvangende** C.M.I. dient een **vast** IP-adres te hebben. Het wordt aanbevolen de C.M.I. allereerst **met DHCP** te installeren en dan de **DHCP**-modus in het menu Instellingen/Ethernet te **deactiveren**.

LAN-instellingen

Host-name

Host-name

IP-instellingen

DHCP ☐

IP-adres **Vast IP-adres**

Wordt data in **beide** richtingen verzonden, dienen **beide** C.M.I.'s een **vast** IP-adres te hebben.

Voorbeeld: Een C.M.I.-ingang wordt via LAN aan de C.M.I. met het IP-adres 192.168.10.253 verzonden en daar door de C.M.I. via het CAN-knoopnummer 25 als CAN-uitgang 1 naar het CAN-netwerk overgedragen.

Uitgangen

CAN-BUS

ANALOOG

DIGITAAL

Modbus

ANALOOG

DIGITAAL

CoE

ANALOOG

1: Collector

2:

3:

4:

5:

6:

7:

8:

9:

10:

11:

CoE

Betekenis: Collector 1

Ingang: CAN-BUS 2

1: Collector 3

Meetwaarde 4

IP: 192.168.10.253 5

Knoopnummer: 25 6

Netwerkuitgang: 1 7

Zendvoorwaarde bij wijziging > 3

Blokk.tijd (sec): 10

Interval (min): 5

8

actuele waarde: 49.5°C 9

Opslaan 10

Afbreken

1. Omschrijving uitgang

2. Keuze van het **ingangstype**: CAN-Bus, Modbus, Datakabel of SMS.

3. Keuze van de gewenste **ingang**

4. Overname van de **meetwaarde** (momenteel geen andere invoermogelijkheid)

5. Opgave van het **IP-adres** van de **ontvangende C.M.I.**, waaraan de waarde wordt gezonden

6. Opgave van het **CAN-knoopnummer**: De **ontvangende C.M.I.** krijgt **aanvullend** voor zichzelf dit **virtuele** knoopnummer. In het CAN-netwerk van de ontvangende C.M.I. mag dit virtuele knoopnummer **niet** te zijn gebruikt, ook niet voor de ontvangende C.M.I.. Er mogen meerdere virtuele knoopnummers voor een C.M.I. worden gebruikt.

7. De over te dragen waarde krijgt dit nummer voor de **CAN-netwerkuitgang**. Er kunnen per virtuele knoop maximaal 32 analoge en 32 digitale waardes worden uitgegeven.

8. **Verzendvoorwaarden**: De ingangswaarde wordt als actuele waarde onder de volgende voorwaarde aan LAN overgegeven.

Verzendvoorwaarden voor analoge CoE-uitgangen:

Bij wijziging > 3	Bij een wijziging van de actuele waarde ten opzichte van de laatst gezonden met meer als 3, wordt opnieuw verzonden
Blokkadetijd 10	Wijzigt de waarde binnen 10 sec. Sinds de laatste overdracht met meer als 1, wordt de waarde echter pas na 10 sec. opnieuw gestuurd (minimale waarde: 1 sec.).

Intervaltijd 5	De waarde wordt in ieder geval iedere 5 minuten gezonden, ook indien deze zich sinds de laatste overdracht met minder dan 1 heeft gewijzigd (minimale waarde: 1 minuut).
-----------------------	--

Verzendvoorwaarden voor digitale CoE-uitgang:

Bij wijziging Ja/Nee	Zenden van het bericht bij een toestandswijziging
Blokkadetijd 10	Wijzigt de waarde binnen 10 sec. Sinds de laatste overdracht met meer als 1, wordt de waarde echter pas na 10 sec. opnieuw gestuurd (minimale waarde: 1 sec.).
Intervaltijd 5	De waarde wordt in ieder geval iedere 5 minuten overgedragen, ook indien deze zich sinds de laatste overdracht niet heeft gewijzigd (minimale waarde: 1 minuut).

9. actuele waarde: Deze waarde wordt actueel door de C.M.I. aan het LAN uitgegeven.

10. Na het beëindigen van de invoer: **Opslaan**

Menu Status

Dit menu levert informatie over de opgeslagen bestanden op de SD-kaart en verdere toestanden van de C.M.I..

SD-kaart

Indien de meegeleverde SD-kaart niet wordt gebruikt, dan dient op het volgende te worden gelet:

- # De SD-kaart met bestandssysteem FAT16 of FAT 32 te zijn geformatteerd.
- # SD-kaarten tot 4 GB geheugen kunnen probleemloos worden gebruikt.
- # SD-kaarten tot 32 GB geheugen kunnen worden gebruikt, echter de weergave van het vrij beschikbare geheugen kan foutief zijn.
- # SD-kaarten met meer dan 32 GB geheugen kunnen niet worden gebruikt.

The screenshot shows the 'SD-kaart' page of the Technische Alternative Webportal. The page has a blue header with the logo and navigation tabs: Home, CAN-Bus, Schema, Databeheer, Instellingen, and Status. On the left, there is a sidebar with links: SD-kaart (selected), TCP-sockets, CAN-Bus, DL-Bus, Logging, and CoE. The main content area displays 'SD-kaart' with 'Vrije opslag: 1764 MByte' and a 'Delete Eventlog' button. Below this is a table listing files and folders on the SD card.

#	Naam	Grootte	Datum
1.	<i>dat_files</i>	-	16.03.2016 - 08:27
2.	<i>DOKU</i>	-	05.12.2016 - 11:31
3.	<i>event_log</i>	-	16.03.2016 - 08:27
4.	<i>LOG</i>	-	16.03.2016 - 08:27
5.	<i>prg_files</i>	-	16.03.2016 - 08:27
6.	<i>schematic_files</i>	-	16.03.2016 - 08:27
7.	<i>UPDATE</i>	-	16.03.2016 - 08:27
8.	<i>X_FILES</i>	-	16.03.2016 - 08:27
18.	<i>lan_settings.txt</i>	237	20.01.1994 - 23:58

At the bottom of the page, there is a footer with the website URL 'www.ta.co.at', copyright information '©2008-2017 Technische Alternative RT GmbH, Amaliendorf', and a 'Disclaimer' link.

Er worden het vrij beschikbare geheugen en alle mappen en bestanden, welke op de SD-kaart zijn opgeslagen, weergegeven.

Door het aanklikken van een map worden de bestanden in deze map weergegeven.

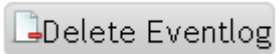
Voorbeeld: Map **LOG**

In de beide eerste regels worden symbolen weergegeven, welke kunnen worden aangeklikt en de volgende acties uitgevoerd:

#	Naam	Grootte	Datum	
1.	.	-	15.11.2013 - 07:55	Aanklikken: actualiseren
2.	..	-	15.11.2013 - 07:55	weergave
3.	2014	-	02.04.2014 - 09:43	Aanklikken: terug naar de laatste weergave
4.	INFOH.LOG	5.665	02.04.2014 - 09:43	

In de map **doku** worden pdf-bestanden opgeslagen, welke op de SD-kaart met Drag&Drop versleept zijn. In de map **x-files** komen alle bestanden, welke niet aan andere mappen kunnen worden toegewezen.

Wissen van het bestand in de map **event_log**



Door het aanklikken van deze button wordt het txt-bestand in de map event_log (gebeurtenissen en fouten) gewist.

Bestanden van de SD-kaart naar de computer kopiëren

Het betreffende bestand wordt met de rechter muisknop aangeklikt en de opslaglocatie op de computer geselecteerd.

TCP-Sockets

Deze pagina biedt een overzicht van de mogelijke netwerkverbindingen en is speciaal handig in de Expertmodus bij de foutenanalyse van netwerkproblemen.

CAN-Bus



CAN-knoop status

SD-kaart

TCP-sockets

CAN-Bus

DL-Bus

Logging

CoE

Knoop	Timeout	Device
1	24	UVR16X2
3	18	UVR1611
32	18	RSM610
48	16	CAN-BC2

Refresh

auto sec: 10

In dit submenu kan de status van de CAN-Bus worden gecontroleerd.

Ieder CAN-Busapparaat zendt iedere 10 seconden een **Heartbeat**¹ aan de C.M.I.. Komt na 15 seconden geen signaal, dan wordt „**Time-out**“ voor het knooppunt weergegeven.

Knoop	Timeout	Device
<u>1</u>	21	UVR1611
31	timeout	-
<u>48</u>	16	BUS-CON

Voorbeeld: Time-out van knoop 31

Door het aanklikken van het knoopnummer in dit submenu komt men direct in het menu van het betreffende apparaat.

¹ Een **Heartbeat** (Engels voor “hartslag”) is een netwerkverbinding tussen twee (of meerdere) regelaars in een cluster, om wederzijds te kunnen melden, dat deze bedrijfsklaar zijn en hun functionaliteit kunnen uitvoeren, dus „levend” zijn (bron: Wikipedia).

DL-Bus



- SD-kaart
- TCP-sockets
- CAN-Bus
- DL-Bus**
- Logging
- CoE

DL status

DL	Timeout	Device
DL 1	1	UVR 1611
DL 2	timeout	-

Refresh

auto sec: 10

In dit submenu kan de status van de DL-Bus worden gecontroleerd.

Komt er na 15 seconden geen signaal, dan wordt „**Time-out**“ van de dataleiding weergegeven. In bovenstaand voorbeeld is slechts één dataleiding aangesloten, daarom is bij DL2 een time-out zichtbaar.

Logging



SD-kaart

TCP-sockets

CAN-Bus

DL-Bus

Logging

CoE

Logging

29.05.2017, 08:30:24

current	start	saved
03D9FA00	03D80000	00000000

#	Bron	Datapakket	Regelaar
1	CAN 1	X2-tech	–
2	CAN 3	1	UVR 1611
3	CAN 32	X2-tech	–
4	-	-	–
5	-	-	–
6	-	-	–
7	-	-	–
8	-	-	–

Refresh

In dit statusmenu kan worden gecontroleerd, of de ingestelde joggingmethode functioneert.

Daarnaast kan worden vastgesteld, of de systeemtijd geldig is. Zonder geldige systeemtijd wordt er niet gelogd.

Het kort uitgaan van de groene „**POWER**“-LED in regelmatige frequentie geeft een geactiveerde datalogging weer.

CoE

Deze pagina geeft de actuele datatransfer "CAN over Ethernet" (CoE) weer. Nadere uitlag m.b.t. CoE is in het hoofdstuk "[Uitgangen / CoE \(= CAN over Ethernet\)](#)" opgenomen.

EU-conformiteitsverklaring



EU-conformiteitsverklaring

Document-nr. / Datum: TA17021 / 02.02.2017
Fabrikant: Technische Alternative RT GmbH
Vestigingslocatie: A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

De gehele verantwoording voor de weergave van deze conformiteitsverklaring wordt door de fabrikant gedragen.

Productomschrijving: C.M.I.
Merknaam: Technische Alternative RT GmbH
Productomschrijving: Control and Monitoring Interface

Het product waarop bovenstaande verklaring betrekking heeft, is in overeenstemming met de volgende richtlijnen:

2014/35/EU Laagspanningsrichtlijn
2014/30/EU Elektromagnetische compatibiliteit
2011/65/EU RoHS beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen

Toegepaste harmoniserende normen:

EN 60730-1: 2011 Automatische elektrische regelaars voor huishoudelijk en soortgelijk gebruik - Deel 1: Algemene eisen
EN 61000-6-3: 2007 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 6-3: Algemene normen -
+ A1: 2011 Emissienormen voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële
+ AC2012 omgevingen
EN 61000-6-2: 2005 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) - Deel 6-2: Algemene normen -
+ AC2005 Immuniteit voor industriële omgevingen
EN 50581: 2012 Technische documentatie voor de beoordeling van elektrische en elektro
nische producten met betrekking op de restrictie van gevaarlijke stoffen

Locatie CE-markeringen: Op verpakking, gebruikshandleiding en typeplaatje



Afgegeven door: Technische Alternative RT GmbH
A- 3872 Amaliendorf, Langestraße 124

Juridisch bindende handtekening

Dipl.-Ing. Andreas Schneider, directeur,
02.02.2017

Deze verklaring verklaart de overeenstemming met de genoemde richtlijnen, echter bevat generlei toezeggingen van eigenschappen.

De veiligheidsbepalingen in de meegeleverde productdocumentatie dienen te worden nageleefd.

Garantiebepalingen, Disclaimer

Garantiebepalingen

Opmerking: De volgende garantiebepalingen beperken het wettelijke recht op garantie niet, maar vullen uw rechten als consument aan.

1. De firma Technische Alternative RT GmbH. geeft twee jaar garantie vanaf verkoopsdatum aan de eindgebruiker op alle door haar verkochte apparaten en onderdelen. Defecten dienen onverwijld na vaststelling en binnen de garantietermijn te worden gemeld. Onze technische ondersteuning heeft voor bijna alle problemen een oplossing. Een direct contact voorkomt daardoor onnodige inspanningen voor de foutoplossing.
2. De garantie omvat een kostenloze reparatie (echter niet de kosten voor foutopsporing op locatie, uitbouwen, inbouwen en transport) op basis van werkings- en materiaalfouten, welke tot de functionaliteit behoren. Indien na beoordeling door Technische Alternative een reparatie uit kostentechnische gronden niet zinvol is, volgt een vervanging van het artikel.
3. Uitgezonderd zijn schades, welke door overspanning of extreme omgevingsfactoren ontstaan. Evenzo kan geen garantie overgenomen worden, indien het defect aan het apparaat op transportschade, welke niet door ons zijn veroorzaakt, een ondeskundige installatie en montage, foutief gebruik, niet naleven van bedienings- of montagehandleidingen of op slechte verzorging te herleiden zijn.
4. De aanspraak op garantie vervalt, indien reparaties of ingrepen door personen worden uitgevoerd, welke hiertoe niet bevoegd zijn of door ons niet gemachtigd zijn of indien onze apparaten met onderdelen, uitbreidingen of accessoires voorzien zijn, welke geen originele onderdelen betreffen.
5. De defecte onderdelen dienen aan de fabrikant te worden gezonden, waarbij een kopie van de factuur en een precieze foutenbeschrijving dient te worden bijgevoegd. De afhandeling wordt bespoedigd, indien een RMA-nummer op onze internetpagina www.ta.co.at wordt aangevraagd. Een voorafgaande afstemming van het probleem met onze technische ondersteuning is noodzakelijk.
6. Servicewerkzaamheden onder garantie betekenen noch een verlenging van de garantietermijn, noch treedt er een nieuwe garantietermijn in werking. De garantietermijn voor ingebouwde onderdelen eindigt met de garantieperiode van het gehele apparaat.
7. Verdergaande of andere aanspraken, in het bijzonder aanspraken op het vergoeden van buiten het apparaat ontstane schades – in zoverre een aansprakelijkheid niet dwingend door de wet is voorgeschreven – zijn uitgesloten.

Disclaimer

Deze montage- en bedieningshandleiding is auteursrechtelijk beschermd.

Een gebruik buiten het auteursrecht om mag alleen met uitdrukkelijke toestemming van de firma Technische Alternative RT GmbH. Dit geldt in het bijzonder voor reproductie, vertalingen en elektronische media.

Technische wijzigingen voorbehouden

© 2017

Deze webpagina gebruikt Google Analytics, een webanalysedienst van Google Inc. („Google“). Google Analytics gebruikt zgn. „cookies“, tekstbestanden, welke op de computer van de gebruiker worden

opgeslagen en een analyse van het gebruik van de website door u mogelijk maakt. De door de cookie aangemaakte informatie over het gebruik van deze website (inclusief het IP-adres van de gebruiker) worden naar een server van Google in de USA overgedragen en daar opgeslagen. Google zal deze informatie gebruiken, om het gebruik van de website te waarderen, om rapporten over de activiteiten op de website voor de webbeheerder samen te stellen en om verdere, met het gebruik van de website en internet verbonden, dienstverlening te leveren. Ook zal Google deze informatie eventueel aan derden overdragen, in zoverre dit wettelijk is voorgeschreven of in zoverre derden deze gegevens in opdracht van Google verwerken. Google zal in geen geval uw IP-adres met andere gegevens van Google in verbinding brengen. U kunt de installatie van cookies door een specifieke instelling in uw browsersoftware voorkomen; wij wijzen u er echter op, dat u in dat geval eventueel niet de gehele functionaliteit van deze website in de volledige omvang kunt gebruiken. Door het gebruik van deze website verklaart u zich akkoord met de verwerking van de door u beschikbaar gestelde gegevens door Google in de hiervoor beschreven aard en werkwijze en het hiervoor genoemde doel.



Technische Alternative RT GmbH

A-3872 Amaliendorf, Langestr. 124

Tel +43 (0)2862 53635

mail@ta.co.at

FAX +43 (0)2862 53635 7

www.ta.co.at

© 2017